



Рис. Р. Мусихиной



# НЕВИДИМЫЕ ПОМОЩНИКИ

Более 400 лет назад вышла книга, которая называлась «О заразах и заразительных болезнях и их лечении». Написал ее профессор Падуанского университета Джироламо Франкасторо. В этой книге впервые была высказана замечательная догадка, что заразные болезни имеют живого возбудителя, некую живую материю, которая и приносит все беды. Возбудитель болезни живой, невидимый организм. Но сам профессор Падуанского университета ничем свою догадку доказать не смог. Только через 150 лет человек впервые увидел под микроскопом нечто доселе невиданное крохотных живых существ. И до сих пор, когда мы слышим слова «микробы», «бактерии», вспоминаем большей частью о всевозможных болезнях, эпидемиях и прочих неприятных вещах. Гораздо реже мы думаем о той громадной пользе, которую приносят мельчайшие невидимые существа.

Ответьте на один будто бы простой вопрос. Почему болото не просыхает сотни и даже тысячи лет? Почему вода из него никуда не уходит? Или: почему болото стало болотом? Кто его сделал?

Вероятно, ответ покажется вам странным. Болото сделали микробы. Невидимые строители сумели соорудить эти огромные и плоские земляные чаши, наполненные сизо-ржавой, хлюпающей под ногами жижей. И те же самые микробы, так сказать, охраняют болото, не дают воде уйти, просочиться в глубинные слои земли.

Теперь на минуту покинем заросшие осокой или покрытые мохом болотные места и отправимся на берег какого-нибудь тихого, уютного пруда. Здесь так приятно поудить рыбу, покупаться. На такой пруд хорошо и колхозных уток выпустить, можно заселить его отличными карпами. А будет надобность — воду из такого водоема можно отправить на огороды и поля, оросить землю. В наших центральных областях пруды и водоемы хранят в себе почти полмиллиарда кубических метров воды. Это





Научно-популярный журнал ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина

целое водное богатство. Одно только плохо. Полмиллиарда кубометров воды скапливается здесь весной, а затем жарким летом часть воды испаряется, часть просачивается в дно водоема, впитывается земляными берегами. За лето чуть ли не половина воды бесследно исчезает, пропадает зря. А многие пруды и водоемы полностью теряют накопленную в дни весенних паводков воду за 10-20 дней. Очень обидно. Конечно, можно все пруды одеть в бетонные одежды, превратить водоемы в этакие бетонные чаши, до краев наполненные живительной влагой. Но посудите сами облицевать бетоном тысячи и тысячи водоемов, больших и малых прудов, водохранилищ! Сколько труда нужно затратить! Очень это дорого обойдется.

И вот ученые Грузинского научно-исследовательского института гидротехники и мелиорации нашли дешевый и простой способ удержать и сохранить водное богатство. Они обратили внимание на болота. Сизая, насыщенная застойной водой почва болот совершенно не пропускает влагу. У водного болота дно абсолютно водонепроницаемое. Таким его сделали микроорганизмы. Этим крохотным созданиям в болоте не хватает кислорода. И они начинают добывать кислород, жадно отнимают его от частиц почвы и разлагающихся остатков растений. Постепенно на дне болота создается особый грунт сизого или голубовато-серого оттенка, похожий на пластилин, такой же пластичный, полностью водонепроницаемый. Частицы этого грунта под действием микробов измельчаются по совсем крохотных размеров, плотно слипаются между собой. Теперь без всякой бетонной облицовки ни одна капля воды не просочится, не уйдет из огромной чащи.

Отряды невидимых строителей сделали свое дело. Отряды эти неисчислимы. В одном грамме ила содержится 100, 200, 400 миллионов бактерий. Соединенными силами они творят грандиозные дела. Заманчиво воспользоваться их усилиями, направить работу микробов в нужном для людей направлении.

Грузинские ученые попробовали искусственно создать благоприятные условия для размножения бактерий-строителей, чтобы затем воспользоваться плодами их труда. Сначала опыты проводили в лабораториях в стеклянных сосудах, а вскоре приступили к уже настоящим производственным испытаниям на водоемах Грузии, Курской области, Нагайской степи.

Делали так. На земле бульдозерами насыпали и разравнивали слой растительного вещества. Использовать можно все, что угодно: картофельную или свекольную ботву, листья камыша, отходы конопли, солому. Такой растительный слой послужит богатым запасом жизни для микробовстроителей. Поверх него насыпали тонкий слой земли. Вот и все. Можно пускать воду. Месяца через два бактерии сделают свое дело. Верхний слой почвы приобретет черно-сизую окраску, станет плотным, непроницаемым для воды.

Таким биохимическим способом можно укреплять дно и берега водоемов, откосы земляных плотин. Бактерии работают без устали и могут сохранить для сельского хозяйства и промышленности сотни миллионов кубометров воды.

Сейчас микробиологам известно не более десятой доли тех видов микроорганизмов, которые населяют водоемы и почву. Так что еще немало открытий начнется в самой обыкновенной луже. А сейчас, если уж мыс с вами оказались на берегу искусственного озера, чашу которого построили бактерии, посмотрим, не цветет ли вода.

Многим приходилось видеть, как покрывается зеленой пленкой вода в разных застойных местах. Это значит, что здесь бурно развиваются микроскопические одноклеточные водоросли. Среди них самая, можно сказать, знаменитая — хлорелла. Она одна из первых среди растений побывала в космосе. В будущих длительных полетах к планетам хлорелла, возможно, станет выполнять сразу две обязанности: поставлять кислород и пищу для космонавтов.

Микроскопические водоросли — источник пищи самого высокого качества. В питательности они не уступают мясу, значительно превосходят пшеницу. Хлорелла содержит белки, жиры, углеводы, микроэлементы, антибиотики и пятнадцать разных витаминов. Правда, на вкус хлорелла не очень приятна. Но это не так страшно. Вполне можно получить новый вид одноклеточных водорослей, приятных на вкус. Во всяком случае, уже сейчас в Японии порошок высушенной хлореллы добавляют в тесто, супы, даже конфеты.

А знаете ли вы, что такое «зеленое молоко»?

Животноводы Узбекистана назвали «зеленым молоком» смесь микроскопических зеленых водорослей с водой. Ученые Узбекистана создали одну из первых в нашей стране производственную установку по выращиванию хлореллы. Похожа она на оранжерею со стеклянной крышей. Внутри тепло, воздух влажный. Три неглубоких круглых бассейна. Первый — как бы колыбель, где непрерывно рождается и растет потомство зеленой водоросли. Из этого бассейна часть раствора ежедневно переливается во второй, где урожай окончательно созревает. Получается как бы «зеленое молоко». Ну, а из третьего бассейна высокопитательный раствор идет на корм животным. Знаменитые алгебраические задачи о двух и трех бассейнах получили здесь, как видите, самое практическое применение. В бассейнах проложены трубки с дырочками. Из них струятся цепочки серебристых пузырьков. Это хлорелла получает питание — углекислый газ. Кроме того, воду удобряют питательными солями. В условиях Средней Азии микроскопические водоросли можно выращивать круглый год. Это очень важно, ведь зимой телятам, поросятам и взрослым животным не хватает витаминов. А в хлорелле витамина С, к примеру, больше, чем в лимонах.

Кормить животных «зеленым молоком» очень выгодно. Во многих животноводческих хозяйствах Узбекистана сооружают сейчас крупные установки для выращивания водорослей. Крохотные одноклеточные растения, которых можно разглядеть только под микроскопом, размножаются неописуемо быстро и каждый день приносят несколько тонн дешевого зеленого корма.

Хлорелла же выступает в роли самого трудолюбивого санитара, способного очистить от разных загрязнений воды рек. Этим свойством одноклеточных водорослей за-интересовались на сахарных заводах.

Когда небрежным жестом мы опускаем в стакан чая кубик белоснежного, переливающегося кристалликами сахара, мы, разумеется, не задумываемся над тем, что «делание» сахара — это сложное химическое производство. И как многие химические комбинаты, сахарные заводы требуют каждодневно водопады чистой воды. Правда, воду эту они частично возвращают. Но в каком виде! Это мертвая вода, в ней нет кислорода, она пахнет гнилью. Кроме того, в грязной воде содержится вещество под названием «сапонин» — настоящий яд для рыб. Такие сбросовые воды ни в коем случае нельзя направлять в водоемы и реки, где люди купаются или берут воду для питья. Вот почему сбросовые воды сахарных заводов направляют на довольно обширные поля фильтрации. Там идет естественный процесс очистки — отстаивается осадок, вода постепенно насыщается кислородом. К сожалению, происходит это очень медленно. Грязная вода стоит там по году! И к новому сезону варки сахара эти поля фильтрации совсем не готовы к работе. Наоборот, они ждут, чтобы их очистили, сами они с ролью санитаров не справляются.

Где же выход? Надо заселить поля фильтрации одноклеточными водорослями. Стоит только внести «затравку» — небольшое количество хлореллы, и она начинает энергично размножаться. Через две-три недели в одном кубическом сантиметре будет... Сколько бы вы думали? 10—15 миллионов «хлореллин»! Озера сточных вод превращаются в настоящие плантации хло-

реллы. Хлорелла очищает воду от всех вредных органических примесей, обильно насыщает ее кислородом. В результате — идеально очищенная вода. Вода настолько чиста, что ее можно во второй раз использовать на заводе.

Сотни миллионов кубических метров воды уже исправно очистила хлорелла.

На Украине создали специальную лабораторию, которая исследует все проблемы, связанные с выращиванием и использованием хлореллы.

У зеленой хлореллы есть сине-зеленые родственники — тоже мельчайшие волоросли. У них своя профессия. Они помогают рисоводам. Поселяются на рисовых плантациях, затопленных водой. Здесь они поглощают из воздуха азот. Сам рис делать этого не в силах, а азот ему очень нужен. И сине-зеленые водоросли энергично и успешно готовят рису азотные удобрения. Совместная работа крохотных «химических заводов» приносит весомые результаты. Ученые подсчитали, что водоросли, живущие на рисовых полях вблизи Ташкента, накапливают за год на каждом гектаре 240 килограммов азота. На четырех гектарах выходит целая тонна удобрений!

Микробы защищают от вредителей деревья и культурные растения, они готовят самые питательные корма, удобряют поля. Без микробов нельзя приготовить кефир и простокващу, конфеты и фруктовые соки. Невидимки в рабочих спецовках помогают красить ткани, делать ботинки, выпекать хлеб.

Нет числа добрым занятиям этих удивительных невидимых помощников. Недаром сейчас в нашей стране развивается новая отрасль промышленности — микробиологическая промышленность, возникает новая отрасль техники — биотехника.

Б. ЗУБКОВ



### Тесное соседство

Валя Ратке не раз уже этой весной заглядывала в пришкольную аллею, где возле пирамидальных тополей построили юннаты загадочное сооружение. С виду обычный скворечник, но такой высокий, что целая стая птиц свободно может разместиться в нем. «Целая стая» — положим, слишком смело сказано, но в прошлом году все шесть этажей домика заняли скворцы. А зимой воробы даже разодрались, когда делили опустевшие квартиры.

Вот и сейчас, в марте, они спокойно живут в них. Только недолго осталось им нежиться в чужих палатах — скоро вернутся хозяева и восстановят порядок.

Такой скворечник у ребят один, и построен он ради опыта: интересно же понаблюдать, как будут вести себя птицы, оказавшиеся в таком тесном соседстве. Зато остальные — обычные синичники и скворечники развешивают ребята в своих лесополосах.

Вот уже третий год сажают юннаты восьмилетней школы имени В. И. Чапаева Семипалатинской области вдоль колхозных полей акации, клены и тополя, чтобы надежным зеленым щитом заслонили деревья от суховеев пшеницу и кукурузу, помогли людям собирать высокие урожаи. Сегодняшняя юннатская лесополоса, если соединить вместе все посадки, заняла бы девять гектаров, а ей еще расти да расти. Недаром же звено Бигуль Жасписбаевой

работало прошлым летом в лесхозе. 12 тысяч молодых сосенок вырастили ребята в питомнике — целый хвойный бор. Кто знает, может, зашумят в скором времени в юннатских посадках и сосны.

### Якши-Янгистав

Есть такое озеро в Целиноградской области. Не только тихими камышовыми протоками, где двум встречным лодкам не разойтись, не только жадным клевом окуня в тихий рассветный час знаменито оно, славу ему снискали также ребята Приозерненской школы. Это они разбили на берегу степного озера свой полевой стан.

Маленькие дощатые вагончики прячутся в тени молодых тополей; словно звездные лучи, разбегаются от центральной клумбы пестрые аллеи цветов. А поле вот оно, рядом!

Недаром говорится: по работе и отдых. Нехитрое присловье это в данном случае как нельзя кстати. Трудятся юные земледельцы на славу. Об этом рассказывали цифры показателей, которые еженедельно вывешивал на походном щите бригадир Павел Буряк.

Больше всего любит Павел страдную пору уборки урожая. С комбайна видно, как далеко вокруг разбегаются золотые пшеничные перекаты и там, у тополей, сходятся с голубыми всплесками озерной волны. Жатва! Только она даст ответ, чье звено впереди — механизаторов или овошеводов. Конечно, плантации капусты и лука не сравнишь с огромными полями пшеницы и кукурузы. Как-никак 226 гектаров — площадь нешуточная. Но зато девочки во главе с Надей Голышко снимают со своих грядок по нескольку урожаев.

Строги законы соцсоревнования, но в выигрыше всегда остается бригада. Так было и в прошлом году. Все звенья перевыполнили свои планы.

Саратовская-29 дала на школьном поле по 17,1 центнера отменного зерна с гектара, а овощеводы собрали со своих плантаций по 120 центнеров лука и по 345 центнеров крепких капустных вилков.

### Школьная отара

Аксакалы говорят: «Есть три овцы — будет отара, но и при трех конях не всякий чабан — чабан».

Тортай Исаев любит при случае напомнить новичкам эту присказку. Что ж, умения держаться в седле ему не занимать, да и в ученической производственной бригаде Джамбулской школы он уже признанный чабан. Конечно, одному не под силу управиться с отарой. Как-никак 7 тысяч овец! Когда пасутся в степи — словно огромная бурка расстелена на земле. Но рядом с юным чабаном всегда Витя Дик и Света Алиаскерова.

Нелегка чабанская доля. Ой как надо знать все секреты степи, чтобы не остались голодными овцы, чтобы не потерялся в непогоду молодняк! С одним ягненком, кажется, не оберешься хлопот, а их в школьной бригаде 3 тысячи. Тут уж смотри в оба.

«Вперед, отара!» Качается в седле Тортай, поет протяжную песню, в которой все она же, степь, незаметно заворачивает овец к густым сочным травам. И так до заката, пока не вернется он в кошару, к ласковому огню костра.

Летом успех бригады зависит от чабанов, а зимой? Недаром считается ученическая бригада комплексной. Есть у ребят и свои луговоды. Не на маленьких клочках земли, а прямо в степи раскинулись их владения, 120 гектаров засевают травами ребята. Чтобы хрупали зимой овцы вкусное сено, каждое лето специальные звенья бригады заготавливают корма. В прошлый сезон накосили юные 180 тонн отличной травы.

Понятно, почему хорошо перезимовала нынче отара. Чабаны сохранили весь молодняк, и скоро снова раздастся в степи звонкое «вперед» и отара, как огромная бурка, расстелется по земле.



Со всех концов республики идут на Мангышлак посылки с саженцами и семенами цветов для «Сада Шевченко», который решили заложить к 50-летию пионерии здешние школьники. Гурьев прислал 135 саженцев карагача, Петропавловск — 300 молоденьких кленов, Кокчетав — 3 тысячи сеянцев яблонь, Павлодар — 10 тысяч саженцев узколистного лоха. Пионеры республики твердо верят: будет на Мангышлаке «Шевченковский сад»!

Юные опытники Джамбулской областной станции юннатов вырастили новый гибрид кукурузы, который соэревает на три дня раньше районированного сорта Буковинский-2. Свои опыты ребята проводили под руководством кандидата сельскохозяйственных наук Бориса Васильевича Магидова.

Многие отряды «голубых патрулей» республики участвуют в операции «Живое серебро». В прошлом году спасли ребята 140 миллионов мальков ценных промысловых рыб.

Все чаще и чаще встретишь в казахстанских степях зеленые полосы лесопосадок. С каждым годом ширятся они. И большая заслуга в этом юннатов республики. За один только год заложили ребята 352 гектара лесополос, собрали 250 килограммов семян деревьев и кустаринков.





Володя Колбыка точно не скажет, когда он начал разграничивать землю, небо и воду. Но зато, сколько знает себя, хорошо помнит, что его всегда тянуло в лес и поле, к речке и оврагу. Благо, в окрестных белорусских деревнях — то ли в Огородниках, то ли в Боярках, то ли в Карпеках — всего этого в избытке.

Бывало, зовет, зовет мать сына, да так, не дождавшись, уходит в избу. А Володя день-деньской пропадает или в сосняке, или на лугу, или у озера. Везде так много интересного — дух захватывает!

Разве оторвешься от занимательной игры в следопыта? Тут уж только запасись терпением, и откроются тебе многие маленькие тайны.

В густой щетине камыша на берегу озера отыщешь крохотное гнездо синицыремеза, прилепившееся к тонкому стеблю тростинки, этакую колыбель для птенцов. Чуть дунет ветер, раскачает гнездо, вотвот, кажется, сорвется оно, упадет в ржавую топь, а птенцы привыкли, не пищат даже. Знают, видимо, что прочнее их колыбельки вряд ли сыщешь.

На прогретой солнцем полянке, где щедро насыпали сосны иголок, не сразу заметишь затейливые муравьиные тропы. Но проследишь внимательно за маленьким лесным тружеником, и откроются тебе все пути-дороги шестиногих санитаров. Так увлечешься, что прозеваешь протяжную песню пастушьего рожка и довольное мычание стада, возвращающегося с лугов в деревню.

А сами заливные луга! Это на первый взгляд они однообразные и скучные. Но стоит только раз пройтись неприметной

травяной стежкой, услышать удивленное «чьи-вы» чибиса, угадать в вечерних сумерках заросли ивняка, где будто дергает за железную скобу коростель, — и по-новому зашумят высокие травы, зачаруют, заворожат, заманят.

В школе Володя полюбил ботанику и зоологию. Все, что встречал он в жизни раньше — от травинок и божьих коровок до могучих тополей и зубров, — теперь изучал по учебникам. И понимал, что простой с виду цветок — сложный живой организм, что дуб роняет желуди не от нечего делать, а в силу законов природы, что все на земле взаимосвязано и никакое явление нельзя рассматривать изолированно. А сколько новых вопросов возникало теперы! Подчас самому разобраться не под силу. Тогда шел он к Ивану Ивановичу Лаврукевичу, учителю биологии. Это ему приносил Володя из лесу то неизвестного жука, то необыкновенно большую ромашку, а то и звонкий пересвист загадочной птицы, воспроизвести который он мог с удивительной точностью. Наверное, оттого, что на каждый вопрос получал Володя подробный ответ, все интереснее и увлекательнее становились его походы

Ясно помнит Иван Иванович тот теплый летний день. Уже было собрался уходить он с пришкольного участка, как вдруг увидел Володю. Его приход удивил учителя. Как-то сторонился Колбыка юннатов, считал, что не для него такое занятие — копаться в земле.

Еще больше поразился Лаврукевич, когда заметил в руках мальчика неказистую веточку. Припорошенные белым, сверкали на ней голубые, под цвет рассветного неба ягоды.

— Зачем это? — только и развел руками учитель.

Вот голубику нашел у Боярского оврага.

В глазах Володи затаились радостные смешинки, непонятные Ивану Ивановичу. И от этой загадочности, оттого, что никак не мог он угадать замыслы своего ученика, Лаврукевич даже смутился.

— Редкая в наших местах ягода. Тебе просто повезло, — выгадывая время для размышлений, несколько раз повторил он. — А что, если!..

Все сразу встало на места. Иван Иванович сам подвел Володю к пустовавшей грядке, тут же показал, как надо посадить голубику, посоветовал принести из леса ее побольше, чтобы опыт был полноценней, а напоследок, заражаясь его, Володиным, возбуждением, лихорадочно произнес:

 Пробуй, пробуй! Должно получиться, обязательно должно!

Как любил он эти замечательные слова: «А что, если?» Как приятно было ему, когда ребята, его ученики, произносили их! Значит, проснулась в душе жажда пусть маленького, но собственного открытия, стремление самому на опыте проверить вдруг возникшую идею. Знал Иван Иванович: пробуди только в юном сердце этот первый порыв любознательности, не дай угаснуть ему — и тогда свершится чудо, еще одним по-настоящему одержимым юннатом станет больше. Разве не так пришли в кружок и Алла Беза, и Виктор Гроховский, и Алла Венкович? Да и чем иным объяснишь все успехи, которых добились юные опытники его, Ходоровской, школы.

Взять хотя бы те же томаты. Не один год испытывали разные сорта юннаты. Не перечесть, сколько опытов заложили на своих делянах, пока смогли точно сообщить в Минск кандидату сельскохозяйственных наук А. М. Поляновской: «Лучший сорт в здешних краях — белый налив». Какой щедрый урожай получили ребята! 723 центнера сочных плодов в пересчете на гектар! И вместе с ними радовался тогда Лаврукевич: молодцами оказались ребята, выполнили задание ученых.

Долго упрямилась голубика. Каких только удобрений ни перебрал Володя — и все безрезультатно. Зеленые кустики к осени порыжели, ушли под снег слабыми; едва приметные висели на них сморщенные, неопределенного цвета ягоды.

Иван Иванович не торопил Колбыку, только иногда советовал попробовать другую комбинацию удобрений. Ему нравились упорство и настойчивость мальчи-

ка — другой давно бы уж отступил, счел зряшной всю эту затею, а Володя чего-то ищет и, главное, верит в успех.

Шло лето прошлого года. Окончились экзамены, отзвенел для выпускников последний школьный звонок. Ребята на участок приходили теперь редко. Что поделаешь, каникулы есть каникулы. И в пионерлагерь нужно, и колхозу помощь требуется, времени совсем в обрез.

Как-то заметил Иван Иванович среди ярко-красной клубники зеленые кустики «Володиных ягод» (так прозвали голубику ребята). И хоть стояла в ту пору нещадная жара, выглядели они вполне крепкими и здоровыми.

«Что ж, подождем еще месяц, — подумал учитель. — Видно, нашел Колбыка разгадку, открыл секрет капризного растения».

А когда прошел этот срок, все кусты голубики усыпали крупные ягоды.

— Ну как, одолел лесную гостью? уже в сентябре спросил Володю Иван Иванович.

— Вроде перехитрил, но приживется ли? — Раз ягоды хорошие, значит прижилась, — с уверенностью сказал Лаврукевич. И, подумав немного, добавил неожиданно: — Неужели для тебя на одной голубике свет клином сошелся?

Володя будто не слышал учителя. Конечно, Иван Иванович прав. Хоть и растут теперь лесные ягоды на грядке, только больше двух кружек с нее не соберешь. А ребята вон какими делами ворочают. Ставят опыты и с крыжовником, и с клубникой, и с черной смородиной. Где ему до них! И уж никак не ожидал он услышать от учителя такие радостные и в чем-то отлугивающие слова:

— Ну вот что, принимай звено, — не упрашивал, а приказывал Иван Иванович. — И не отговаривайся! На голубику время выкроишь.

Разговор этот состоялся осенью, в пору уборки урожая. А сейчас новая весна на дворе, с первой проклюнувшейся травинкой на солнцепеке, с робким журчанием талой воды. Зима еще нет-нет да берет свое, засыпает грядки сырым снегом, призватывает легким морозцем. Но хороший земледелец уже сегодня думает о будущем урожае и готовит его.

В теплице колдует над рассадой и Володя Колбыка с ребятами своего звена. Какие еще ягоды среди красных, голубых и янтарных появятся на его грядке, покажет время. Но они непременно появятся, потому что не прошло для него даром первое «А что, если?».

Е. ГОЛЬСКИЙ

Лидский район Гродненской области



Нежные, с мягкой хвоей сосенки, тонконогие светлые березки, колючие, вздрагивающие от ветерка елочки выстроились на грядках в длинные четкие ряды. Они еще совсем маленькие и беспомощные. Даже сорняк, который нипочем могучей красавице елке, сейчас может погубить это крохотное деревце.

Рядом с питомником лес. В любое время года красив он. Неповторимы его сумрачные еловые заросли, белые березовые опушки, светлые осинники. Но не вечно

## операция

Питомник можно заложить на небольшом участке земли, примерно 0,05—0,06 гектара. Если нет места на пришкольном участке, то обратитесь в лесничество. Но не всякая свободная земля пригодна для питомника.

Старые деревья не должны мешать росту сеянцев, поэтому площадку для питомника выбирают метрах в 20 от стены леса. Если участок имеет южный или

удобрениями. Если же их почти нет в земле, то полезно внести: компоста 1—1,5 кубометра на 100 квадратных метров, золы 4—5 килограммов на 100 квадратных метров. Свежий навоз не годится, он вызывает заболевания хвойных растений. Полезно провести известкование почвы из расчета 10 килограммов негашеной извести на 100 квадратных метров.

Окопайте питомник глубокой канавкой,



восточный склон, сеянцы будут страдать от солнца. Непригодно для питомника и сырое, заболоченное место. Наиболее хорошие почвы суглинистые или супесчаные.

Выкопайте контрольную яму метр на метр глубиной не меньше 75 сантиметров и тщательно переберите всю выброшенную землю. Если земля заражена вредителями, особенно личинками майского жука и жука щелкуна, которого называют проволочником, то она для питомника не годится.

Очень важно хорошо подготовить почву. Всю площадку перештыковывают на глубину 20—25 сантиметров. Для весенних посевов почву готовят с осени, а для осенних — весной. Растения будут нежными, если лесная почва слишком богата



чтобы на него не напали мыши. В тех местах, где пасется скот, сделайте изгородь хотя бы в три слеги. Рядом обязательно должна быть вода для полива.

Теперь сделайте грядки. Их нужно расположить с востока на запад. Так удобнее делать притенение всходов. Ширина гряды 1 метр, междугрядия — 0,5 метра, высота гряды — 10 сантиметров. Если место влажное, гряды делают выше, сухое — наравне с землей.

Посевные бороздки на грядах могут быть продольными и поперечными. В маленьком питомнике лучше сделать поперечные бороздки. Расстояние между ними 15 сантиметров. Семена заделывают на глубину двойной толщины семечек. Чтобы заделать семена, нужно пригото-

живут деревья. Молния расщепила дубвеликан, и ему уже ничем не поможешь. Спилили больное дерево — лишь сиротливый пенек напоминает о нем. И поредел, постарел бы лес, если бы не росла в питомнике ему замена.

Питомник. Важно не только заложить его, но и сделать таким, чтобы будущие сосны, ели, липы росли в нем здоровыми и сильными, чтобы никакой вихрь, прошумевший над лесом, не сломал ни одно дерево. Пройдет еще немало лет, прежде

чем эти сеянцы превратятся в могучие деревья.

А пока растут на грядках в четких рядах нежные, с мягкой хвоей сосенки, тонконогие светлые березки, колючие, вздрагивающие от ветерка елочки. Растут, чтобы пополнить зеленый наряд леса.

Для верных его друзей, для тех, кто хочет, чтобы непреходящей была его красота, кто привык, входя в зеленое царство, слышать ликующие голоса птиц, а не мертвую тишину, объявлена сегодня

### "Зеленый питомник"

вить хорошую, рассыпчатую землю, которая не образует корки. После посева гряды хорошо поливают и, чтобы сохранить влагу, прикрывают слоем мха или соломой. Сверху кладут небольшие слеги или колья, чтобы укрытие не унесло ветром.

Как только из земли покажутся зеленые росточки, мох в посевных бороздках сначала прореживают, а потом и совсем удаляют, сдвинув в междурядья. Он со-

стят большие корни, то вместе с ними можно выдернуть или повредить сеянцы. За лето питомник пропалывают обычно 5—6 раз.

На посевных грядках сеянцы остаются 2—3 года. Быстрорастущие породы: береза, сосна и другие — из посевного отделения высаживают сразу на постоянное место. Медленно растущие породы: кедр, ель, липу и многие кустарники — помеща-



хранит в почве влагу и помешает росту сорняков.

Липа и ель в жаркие дни могут пострадать от солнца. Сделайте легкие решетчатые щиты и, забив по краям гряды колышки, сверху прикройте ее щитами, которые поместите на высоте 15—18 сантиметров.

Когда сухо, всходы поливают. Сорняки пропалывают маленькими. Если они пу-



ют на доращивание в особое, школьное отделение.

Питомник потребует много забот и хлопот. Поэтому посоветуйтесь с лесоводами: какие породы лучше выращивать в вашей местности, что необходимо посеять в первую очередь, где лучше разместить питомник? Можно заняться выращиванием таких ценных пород, как орех, каштан, кедр, бархат.

Сегодня вы получили третье задание «Белой березы». Где размещен ваш питомник? Какие сеянцы появились на его грядках? Как думаете вы пополнять зёленый наряд своего края? Обо всем этом сообщите нам не позднее 25 мая.

Желаем успеха в выращивании новых лесов!





ПЛОТИНЫ НА УСМАНКЕ т станции Графская (что под Воронежем) лесная дорога ведет к заповеднику. По склону оврага деревья спускаются вниз к Константиновому ручью, здесь по течению обитают бобры. Спускаюсь в низину. Там прохладно и сумрачно. В зеркале вод у плотины, построенной этими ночными зверьками, отражается затопленный лес.

Вдоль ручья участки — поселения четвероногих тружеников. В каждом таком поселении обитает семья, двухлетние бобры обычно уходят в поисках новых, незаселенных мест. Что же из себя представляет бобр? Его передние сильные конечности напоминают руки — ими он строит плотины, носит ветки, пользуется при еде. Во время плавания бобр прижимает их к горлу. "Задние лапы, почти в два раза длиннее передних, имеют плавательные перепонки. Испугавшись, бобр с шумом ныряет в воду, отталкиваясь хвостом, а затем плывет уже под водой при помощи задних ног.

На Константиновом ручье мне не довелось повидать обитателей плотины. Наблюдать жизнь бобра можно только в ночную пору.

А дорога петляла все дальше, пока за поворотом не показалась центральная усадьба Воронежского заповедника.

Большую помощь в знакомстве с заповедником, с его четвероногими обитателями оказал мне мой старый знакомый, заведующий опытной фермой кандидат биологических наук Леонид Сергеевич Лавров.

Вместе с гостеприимным хозяином заходим в сад. Здесь все тропинки ведут к реке Усманке. Под сенью старых развесистых ив покатые крыши домиков — бобровых хаток, — это и есть опытная звероферма.

Свое жилище бобры строят в зависимости от рельефа местности. На заболоченных участках — хатки, недоступные затоплению при паводке. Наземная хатка из веток и палок, скрепленных илом, имеет обычно фундамент — корни деревьев или остатки пня. На мелководных реках и ручьях бобры строят подковообразные, длиной до 20 метров плотины, поднимающие уровень воды до одного и выше метра. Помимо плотины, в болотистых низинах смышленые зверьки сооружают каналы, по которым доставляют из отдаленных кормовых участков ветки. На полноводных реках бобры селятся в подземных норах с выходом в водоем.

Сотрудники Воронежского заповедника пришли к выводу, что размножение бобров в большой степени зависит от создания на опытной ферме естественных природных условий. Сначала бобров содержали в крадратных клетках — загонах. Зве-

ри постепенно привыкали к новой обстановке, охотно поедали корм, но получить приплоды в условиях неволи не удавалось.

Позднее на ферме построили опытную клетку. Деревянный домик — жилище бобров — установили на берегу Усманки, лаз из него выходил в просторную, опущенную нижним концом в реку клетку. Глубина для ныряния и плавания оставалась достаточной. Опыт удался. И на ферме появились наконец первые малыши — бобрята.

Беседую с Лавровым и не спеша бреду вдоль вольер с бобрами. На забор рядом со зверушками опустился красавец зимородок. Вскидываю фоторужье и успеваю сделать снимок. Легко вспорхнув, зимородок пронесся над водой, нырнул и вернулся с добычей — небольшой рыбкой. Птица эта — отличный рыболов. Мне подумалось: ведь вот совсем крошечный зимородок питается рыбой, а крупные, наделенные парой крепких резцов бобры вегетарианцы. Рыбу они не трогают, им хватает клубней и корневищ различных водных растений, веток, коры ольхи и ивы.

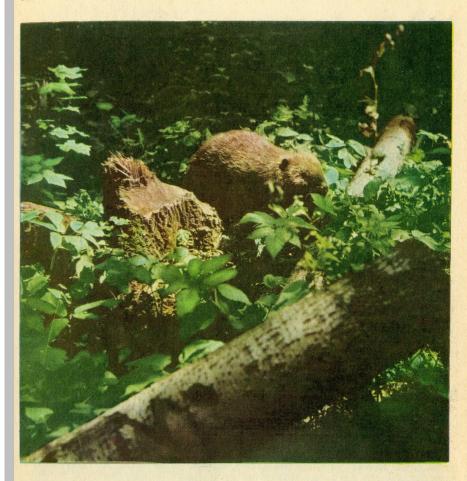
Добывая корм, бобры подчас встречаются с выдрой. Иногда эта хищница использует подземные лазы бобров, выгоняет хозяев из нор, загрызает бобрят. На таежных реках на бобров нападают и медведь и росомаха. Филин уносит завевавшегося малыша. Да и не только филин. В музее Воронежского заповедника имеется отлично выполненное чучело шуки, обитательницы Усманки, в ее острых зубах бобренок.

Показывая своих питомцев, Леонид Лавров рекомендует обратить внимание на их окраску.

Особенно понравились мне черные, великоленно опушенные бобры. Известно, что в колониях бобров Западной Европы и Восточной Азии сосредоточены главным образом бурые, а больше всего ценнейших черных бобров встречается под Воронежем. В результате селекционных работ количество черных бобров в заповеднике возросло до 60 процентов.

По рельсовому пути от зверокухни привезли «ужин» — отруби, распаренный овес и ветки осины. Корм роздан. Один бобр, захватив из корытца «пальцами» горстку овса, отправляет ее в рот, а соседего, словно заправский гурман, лакомится морковкой. Рядом иная картина. Здесь бобр занялся обрубком осины. Острыми резцами, словно стамеской, снимает он тонкий слой горьковатой коры. Перезаряжая аппарат, я уронил на землю кассету. В ответ, словно выстрел, прозвучал хлопок, — это бобр, ударив плашмя хвостом по воде, подал сигнал тревоги и нырнул.

Следующим утром на машине выехал я к чистым водам реки Воронеж, на встречу



с ловцами бобров. Правый холмистый берег реки уходит к горизонту. Низкий левый густо порос ивняками и ольхой.

Час ожидания. Но вот слышится стук мотора, и показывается лодка с боброловами. Это одна из лучших бригад. За 8 сезонов добыли они 350 бобров.

— Ну что ж, в добрый час, — приглашает бригадир Николай Тутуков. Вдоль бортов лодки уложены орудия лова: заслонки — подобие увеличенной теннисной ракетки с переплетом из проволоки, сачки, лопаты и клетка для транспортировки бобров.

Переодевшись в непромокаемые костюмы, ловцы спускаются в воду. Тихо струится вода за бортом. Ивняк полощет «зеленые косы» в реке. Вооруженные заслонками, не спеша следуют ловцы за лодкой

вдоль берега. Бобры здесь селятся в прибрежных норах, их лабиринты имеют дватри выхода в водоем. Николай Тутуков передовой. Осторожно переступая ногами, прощупывает он речной грунт, выискивая выход из норы. Скоро полдень. В этот час бобры спят в своих жилищах.

— Нора, — тихо говорит Тутуков и закрывает выход заслонкой, отрезая зверю путь к реке. Обычно тоннель поднимается вертикально и ведет к берегу, имея ответвления — запасные выходы. Место ночлега — собственно нора расположена под корнями ольхи, а гнездо устлано мелкой стружкой.

Сейчас зевать не приходится. Обнаружив направление хода, ловцы начинают откапывать запертого в норе зверя, Зрение у бобров плохое, но зато отлично развит слух. Не всегда охота бывает удачной. Пока ловцы откапывают один из отсеков норы, звери уходят запасным выходом. Вот и сегодня кто-то из бригады замешкался с заслонкой. Чуть плеснула вода — бобр нырнул. Попробуй излови его в речной глубине, где он может пробыть длительное время.

Так и не удалось мне увидеть момент поимки бобра. Что ж, огорчаться не стоит. Охота есть охота! Зато впереди интересная встреча с бобрами — переселенцами в далекие края.

Пять часов утра. Во дворе опытной фермы расставлены клетки. Автомашины ждут пассажиров. Им сегодня предстоит долгий путь в Красноярский край. Там их расселят на таежных сибирских реках. В путешествие отправляются 15 пар.

Вместе со звероводом устраиваемся в кузове машины, следующей до станции Графская. Дорога вьется вдоль реки. Зверьки ведут себя в клетках спокойно. Только один из бобров поднимается на задние лапы и поглядывает на лесную

— Прощаешься? — говорит мой спутник, обращаясь к зверьку. — Заскучал? Не горюй, скоро сибиряком станешь, заживешь вольной жизнью.

На запасных путях вагон. На дверях

надпись: «Воронеж — Красноярск». Электровоз подан. Светофор открыт бобры-путешественники отправляются на восток. В добрый путь, четвероногие новоселы!

> В. МИНЬКЕВИЧ Фото автора





Весной я посеяла на балконе в ящиках цветы, укроп, петрушку и зе-

леный лук. Принесла цыплят, черепаху, ужа. Все это семейство живет дружно. Спокойней всех ведет себя черепаха. Один цыпленок очень любит сидеть и отдыхать на ней. Я прозвала его — Великий путешественник.

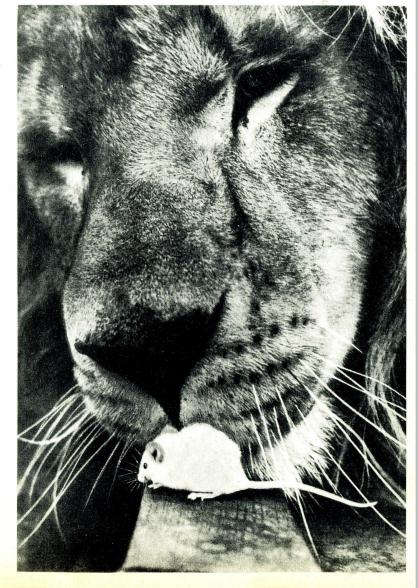
Москва

НАТАША ЯРОВИЦКАЯ

Кто не слышал, как в зоопарках мирно уживаются львы с собачками! Даже подчас тоскуют, когда на время убирают служители их соседей. Что это, снисходительность или равнодушие? А может быть, надоело льву его грозное могущество? Трудно разобраться в подобной изменчивости львиного настроения.

Вот и сейчас наблюдаете вы необычную на первый взгляд картину: у царя зверей в гостях белая мышь. Как видите, и такое соседство не исключение.



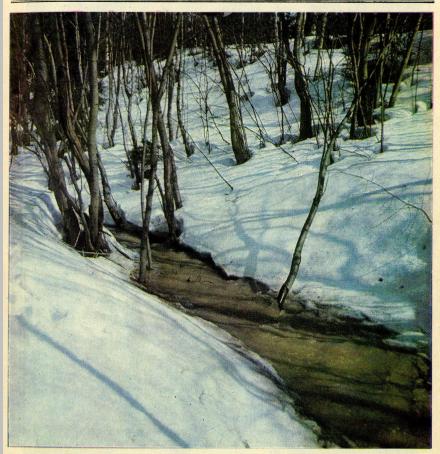


## WECHAI LYSIELY



### MAPT





Еще вчера снежный ковер был белым и пушистым. Только слепящие лучи мартовского солнца напоминали о весне. А сегодня снег потемнел, стал тяжелым от воды. Размякла лесная дорога. По колее от саней побежали тихие ручейки. Они не журчат пока по-весеннему громко и призывно, как те, которые неудержимо помчались к речке. Ручейков немного, и по ночам морозу иногда удается остановить их веселый бег.

Посветлел лес, стал каким-то воздушным, призрачным. Прилетели неугомонные грачи, важно расхаживают по проталинам. Не сегодня-завтра запоют за окном скворцы. Властно будит весна природу.



Март начался снежными вихрями и морозами, зима злилась напропалую. Но вот настала оттепель, снег оплавился, поверху подернулся ледовой коркой. Теперь и без лыж куда хочешь можно пройти: наст выдержит. А солнце в полдень так припекает, что вот-вот задымятся проталины. И задымились к концу месяца, сразу преобразив окрестный вид. Ландшафт, как говорят фенологи, стал зебровым, полосатым. Вот и на полянке загремел проворный ключик живой воды. И живой ее называют неспроста — живит пробужденные растения. Даже комнатные цветы, политые снежницей — так называют талую воду, — становятся еще прелестней.

Зачин весны сперва робкий, неброский. Хотя и в эту пору столько фенологической нови! Спешились, слетели поутру с сосен тяжелые глухари. От распущенных крыльев на крепком насте прочерчены отметины. Этими знаками пернатый могикан как бы подписывает самый суровый приговор зиме. «Оборву, оборву!» — доносятся возгласы токующего глухаря. В предрассветной тиши слышится на поляне и бормоток тетерева. Пройдется важной походкой по сугробу, распустит пошире хвост-лиру — и он ли, тетерев, весны не чует! На просеках в три колена высвистывает рябчик: вызволился из лесных крепей на солнышке погреться, вот и рад.

Весна в небе — кучевые облака. Восходящие потоки воздуха пускают облачко за облачком, как паруса белые. А ведь зимой их не было. Солнышко теперь и светит и греет. Улыбчивым смотрит оно с чистого небосвода. День раздался, подлиннел, а с 18 марта он и вовсе обгонит ночь. Равноденствие колоколом будит природу ото сна. На пригреве уже замелькали разноцветные бабочки: для них, легкокрылых, вся зима — одна ночь. Зазеленели подушки кукушкина льна. Зеленым атласом сияют стволы осин: с осени стояли как припудренные крахмалом, а теперь зелень проступила. Их подруги — липы румяными встречают весну. Кора сучьев и веток прямо-таки зарделась под яркими лучами — как есть загар.

Дятел рассыпал барабанную дробь. Призывную, бодрую. Сидит на сосновой сушине и так стучит клювом по макушке сучка, что деревяшка поет на весь лес. А натуралисты замечают: дятел токует. Мартовский снег весной пахнет, пора за гнездовье приниматься. Вот и зовет дятел подругу домовничать. Бьет дятел клювом в сушняк, предупреждая соперников: участок занят. А подруга его подаль сидит, очаровалась барабанной трелью.

3 «Юный натуралист» № 3

Потянулись в леса сороки. Надоело стрекотать по деревенским задворкам. Морозы отходят, дохнули теплые ветры — самый раз восвояси возвращаться. Глядя на сорок, и вороны с галками в лес подались. Теперь не пропадут: корма будет вволю. А над просекой взлетел жаворонок. Утонул в лазурном небосводе и вывел такую ручьистую песнь, что только держись. Заулыбался солнечный день, кругом будто притихло все. Великолепные звуки! Жаворонок слагает заздравные гимны весне. Вода подпевает.

Отлетают таежные зимовщики: хохлатые свиристели, прозванные за яркое оперенье красавами; крестоклювые клесты, непоседы чечетки и даже степенные надворные постояльцы— снегири. Скоро валом повалят южане, вот и торопятся зимние гости в обратный путь. Пока весна не распахнулась. Вон и воробьи заватажились. Давно ль серенькие на стужу жаловались: «чуть-жив», «чуть-жив». А теперь их хоровое чириканье так задорно, что и не узнать. Даже поползень в голубом фраке звучней посвистывает. Не за этот ли свист его величают ямщиком? Сидит и озорно посвистывает, как ямщик в старое время.

Под солнцем с крыш домов уже сошел снег, и крыши теперь сухие и чистые, как в жаркое лето. Еще несколько дней назад на поле не было видно ни клочка земли — торчали только вытаявшие из снега кустики, а вчера вечером на южном склоне оврага появилась первая проталина. Сегодня проталина стала шире и длинней, а неподалеку, прямо на поле, показалась осенняя пахота. Под теплым солнцем оттаявшая земля дышит, дымится легким прозрачным паром.

В самом конце марта прибыли долгожданные гости скворцы. И как грачи, скворцы тоже не наведались сразу к своим скворечникам. Пока скворцы бродят по полю, навещают скотный двор. Совсем скоро они отдохнут, усядутся на ветки деревьев около своих скворечников и начнут по-скворчиному рассказывать о том, как они возвращались в свои родные места. А пока скворцы молчат.







charatarak karak kar



С неделю был наст, по которому трудно стало разыскивать следы. Но вот небо затянуло легким дымком, пришел ветерок и принес снег. Ночью потеплело, наст отпустило. Утром я натер парафином лыжи, чтобы

снег не прилипал к ним, и отправился в лес.

И тут у края болота я увидел следы. Чем-то они походили на след крупного горностая и на след хоря. Сначала я так и подумал. Но скоро следы привели меня к высокой елке. Одним легким прыжком зверек ушел на дерево. Я внимательно осмотрел все вокруг и нашел на чистом снегу мелкий сор — содранную коготками зверька кору дерева, сбитый со ствола мох. По этому сору я пошел дальше.

Вот здесь зверек спрыгнул с дерева и по чистому мес-

ту поскакал к болоту. На болоте зверек отыскал снежный бугорок, раскопал под снегом кочку и, видимо, собирал клюкву, оставшуюся с осени. Обобрав ягоды с одной кочки, зверек направвляся к новой. И там разрыл снег и собрал с кочки всю клюкву.

Да, плохие, видимо, дела у нашей куницы, если она принялась за ягоды: Конечно, это была она.

Куница не только охотится за белками, мышами и рябчиками. Когда охота у нее неудачна, она разыскивает на болотах клюкву, раскапывает снег под соснами и собирает бруснику. Рыскает голодная куница и по рябинникам, где нет-нет да и отыщет ягоды рябины, оставшиеся после снегирей и дроздов.

Я не стал беспокоить голодную куницу, вернулся обратно и еще раз обошел березовую рощицу, старый ельник, высокий сосняк. В лесу было тихо — только дятлы где-то в стороне барабанили в свои весенние барабаны. По дороге мне не попалось ни мышиных следов, ни следов рябчика. А ведь в это время рябчики обычно вовсю отплясывают под елками свои веселые весенние танцы.

И в нашем лесу стало пусто. Вот почему куница и принялась раскапывать изпод снега клюкву.

Так уж устроена жизнь в лесу — нет шишек, нет ягод — не прилетят птицы, не придут белки, уйдут из леса и мыши. Следом за мышами уйдут поближе к полям и селениям лисы

и горностаи. А что делать кунице? Как горностай, к скотному двору она не пойдет. Вот и приходится ловкому лесному охотнику вместо охотн заниматься сбором ягол.

А приходилось ли вам, следопыты, встречать следы куницы? Приходилось ли внимательно изучать ее охотничьи тропы? За кем она охотилась? А может быть, и вам встречались такие куницы, которые собирали из-под снега клюкву и бруснику?

СЛЕДОПЫТ

#### 



Вот и засветило совсем по-весеннему солнце, пришла весна, и ваша кормушка под окном опустела. Синички теперь все реже и реже заглядывают сюда, все чаще и чаще встретишь их в саду, в парке, в березовой роще.

Покинули ваши места снегири и свиристели, отлетели в лес зимние гости чечетки и щеглы, унеслись легкой стайкой на дальний север пуночки-снегурки. И вот-вот покажутся на первой проталине первые грачи. А следом за грачами появятся долгожданные гости — скворцы. А потом все больше и больше будет прилетать птиц. Вы будете встречать их и говорить: «Добро пожаловать, птицы, для вас уже готовы удобные и прочные птичьи домики».

Узнали о весне и птицы, которые живут в живом уголке. Попугайчики и канарейки стали веселей, но улетать от вас вроде бы не собираются — ведь это совсем домашние птицы. А вот снегирь, щегол, синички, наверное, улетели бы в лес, в поле.

Как быть с этими птицами, которых вы завели еще осенью и всю зиму за которыми внимательно и старательно ухаживали?

Наверное, вам хочется сейчас открыть дверку клетки и выпустить на волю и синичку, и щегла, и снегиря...

Нет, друзья, этого делать нельзя. Если вы выпустите птицу, которую всю зиму продержали в комнате, которую научили не бояться людей, приучили к тому, что корм у нее всегда в достатке, она обязательно погибнет. Она уже не сможет жить на воле, где надо все время остерегаться врагов и без устали разыскивать корм.

Так уж устроены птицы, и с этим надо считаться и всегда помнить главное правило натуралиста: «Если взял в комнату птицу — взял ее навсегда и обязан все время заботиться о ней»,

Пусть и синичка, и снегирь, и щегол живут в просторных, светлых клетках. Поставьте эти клетки поближе к окну, почаще меняйте воду, ставьте специальные ванночки для купания, внимательно следите за тем, чтобы у птиц был свежий и полноценный корм — и вашим друзьям даже сейчас, весной, в клетке будет не очень плохо. Ведь птицы легко привыкают жить в комнате, комната становится для них вторым домом, и чувствуют птицы себя при хорошем уходе хорошо. Даже больше того — в клетке многие птицы живут дольше, чем на воле.

А когда наступит осень, когда вам закочется завести дома птичку, вспомните наш рассказ и подумайте: сможете ли вы ухаживать за птичкой не только зимой, но и весной, и летом, и новой осенью, и новой зимой?.. И если у вас есть время ухаживать за птичкой только зимой, то птичку лучше дома не заводить.

Ну как, договорились, друзья?

А теперь давайте внимательно будем следить за календарем и ждать возвращения наших перелетных друзей. Сначала грачей, потом скворцов, потом жаворонков, трясогузок, а потом всех остальных певчих птиц. И конечно, «Лесная газета» ждет от вас подробных сообщений: какие птицы поселились в тех домиках, что вы приготовили для них, какие домики остались пустовать и почему?



Предвесенье — пора перелома, стремительного обновления. Что ни день — убывает у зимы сила былая, слабеет лиходейка. А как повеют теплые ветры, заблещут говорливые ключи, где уж тут зиме с весною спорить, лишь бы убраться подобрупоздорову. Март, хотя и сердитым приходится, снегами да морозцами норовит обернуться, но недаром же он «утром года», «протальником» называется. Март весну приносит.

Отметь в своем календаре: начало снеготаяния; прилет грачиных стай; появление первых проталин; зарождение в небе первых кучевых обпаков;

прилет жаворонков и скворцов.

Заметь сроки наступления этих ранневесенних явлений природы в наступающем марте и сопоставь их со сроками прошлых лет. Кто имеет данные за пять лет, может вывести средние сроки начала фенологических явлений. Это необходимо для составления «Календаря природы» своей местности. В календаре надо указать средние, самые ранние и самые поздиие сроки явлений природы.

Проверь правильность народных примет:

из березы течет много соку — к дождливому лету;

перелетная птица течет стаями — к дружной весне;

если грачи прямо на гнезда летят, весна будет теплой.





На проталинах земля показаласы! Дымится на солнышке — пар идет. Но что это? Глинистый бугорок озолотился цветочками. Листьев нет, а на каждом мясистом цветоносе по желтой шапочке. Да это ж знаменитая мать-и-мачеха! Пусть кругом еще снега большие и лед на реках не рушится, а растение это уже проглянуло на свет, заулыбалось. Первая улыбка ранней весны.

Вот обрадуются пчелы, когда их выставят на волю! Мать-и-мачеха нектаром славится, первый взяток для улья — с нее. Но пока пчел еще нет, и на эти желтые цветы присядет разве что бабочка-лимонница. Она уж кое-где тоже пробудилась, просталину.



Теперь обувайтесь покрепче, за целебной мать-и-мачехой пойдем. Ее цветы пригодятся в лекарственном сборе. Чаем из них снимают завалы в горле, избавляются от кашля, хриплости и сипоты. Цветы рвут с частью стебелька, не длиннее пяти сантиметров. После медленной сушки сбор хранят в картонных коробках. Высушенная мать-и-мачеха на вкус горькая, но без запаха. Ранний сбор самый целебный.

А знаете откуда у растения этого сила берется? Из корневищ. Прошлым летом зеленые лопушистые листья мать-и-мачехи ловили солнечные лучи, усиленно откармливая корневище. Когда запас пищи оказался полон, листья увяли и отмерли под ударами осенних заморозков. Зато корневищу хоть бы что. Переждало лютую зиму, а как солнышко растопило снег — погнало мясистые стебельки, распустило шапочкой лепестки, трубчатые и язычковые.

Покрасуется в одиночестве накоротке, а там, глядишь, другие подснежники приспевают. В лесу — гусиный лук, хохлатки, фиалки и медуницы, а на лугу — селезеночник и чистяк. Тогда мать-и-мачеха как бы померкнет, а чуть спустя и совсем перестанет цвести. Опять настанет черед лопушистых листьев. Снизу они мягкие, теплые, а сверху твердые, холодные. Отсюда и название — мать-и-мачеха. Одна греет, другая холодит...

Впрочем, листья эти тоже нужны аптеке. Их собирают летом, рвут без черешков.

Растет мать-и-мачеха по глинистым обрывам, буграм и насыпям. Как она зацветет — половина снега сошла, возле речек появляется пестренькая трясогузка ледоломка, а в лесных крепях из берлоги встает медведь. Пора весну приветствовать. Уходи, зима, восвояси!



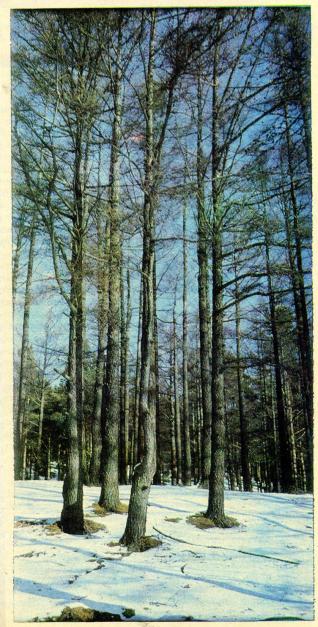
В подлеске, насквозь просматриваемом, легко заметить крушину. Рослый кустарник сейчас невзрачен, не то что летом, когда он стоял в доспехах из листыв и плодов. Но и такой крушину легко распознать. Старые стволы ее затянуты черной корой, по которой как бы рассыпаны белые чечевички. Молодые ветви красно-бурые, блестящие; расположены очередно.

В конце марта крушина погонит по лубу сох, намек сборщикам лекарственного сырья: пора кору запасать. Ведь она целебна лишь в короткий период сокодвижения, до распускания почек. Снимают кору с молодых стволов и толстых ветвей.

Крушину эту называют ольховидной из-за листьев, похожих на ольховые. В мае в пазухах листьев распускаются зеленовато-белые цветки. Плоды поспевают к концу лега. Высушенная кора годна к употреблению только после годичного хранения.

В марте натуралисты высевают по снегу замоченные семена березы: собраны они были еще в августе. Семена березы так малы, что в килограмме их насчитывают до пяти миллионов! Краса наших лесов невыскательна к почвам и влаге, но весьма светолюбива.

Не упускают случая теперь проверить шиповники. На них все еще могут держаться плоды. Для аптечного сбора они, конечно, не годятся, но как семенной материал не утратили свойств. Самые находки для лесной посевной.



## ОЖИВШАЯ СКАЗКА

то не любит сказок? Страшпоучительные, у каждого наоода они свои. Русские сказки повествуют о похождениях бабы-яги, водяного, Кащея Бессмертного: народы Закавказья рассказывают о гигантских чудищах — девах; без традиционного дракона не обходится ни одна сказка Японии. Природа тех мест, где рождаются сказки, накладывает на их персонажей свой неизменный отпечаток.

«Лужайка была покоыта мягким и нежным мохом, таким нежным, как шкурка мышиного царя, только зеленого цвета. Вдруг откуда ни возьмись появились прелестные маленькие существа ростом мне по колено. Они были совсем как люди, только гораздо красивее. Человечки называли себя эльфами». Так писал Ганс Христиан Андерсен, черпавший мотивы и сюжеты своих произведений из сокровищниц народной поэзии Дании.

В датских сказках, а особенно в сказках народов Скандинавии редко встречаются великаны и чуловища, обычно в них живут маленькие карлики, гномы. Заглянем на минутку в те края, откуда пришли к нам эти сказки.

На северо-западе Европы, там, где встречаются два океана — Северный Ледовитый и Атлантический разбросано множество островов. Это или плоские и низкие кусочки суши, или скалы, высоко поднимающиеся из моря. Штормы и суровые ветры прижимают к земле скудную растительность островов, лишь кое-где робко тянутся вверх полярные бе-

резки и ивы. Но вот в низине целый ные и смешные, забавные и луг крупных белых ромашек, прямо как под Москвой или Рязанью. А между куртинами цветов круглые дырки в черной торфяной почве норки какого-то зверька, того и гляди провалишься в них. Если притаиться и несколько минут ничем не выдавать своего присутствия, увидишь, что за «звери» поселились среди ромашек. Вот из подземных убежищ появляются удивительные существа в черных фраках, с красными лапками. Они спешат, копошатся, скользя лезут вверх по камням и кочкам, подпрыгивают и летят на узких коылышках к моою быстро и прямо, как жуки. А с моря прилетают новые и с размаху шлепаются у входа в свое жилище, торопливо нагибаются, и вот уже нет их — исчезли под землей.

Кто они, эти малютки? Гномы, охраняющие бесценные сокровища в подземных кладовых, или веселые эльфы, всю жизнь проводящие

среди цветов?

Необычные созданья, живущие на морских островах, — тупики — морские птицы, одни из тех, которых называют чистиковыми и которые составляют население знаменитых птичьих базаров. Только колония тупиков находится глубоко под слоем тоофа. Птицы сами роют норы в мягкой почве лапами и мощным клювом. Нора длинная — до трех метров — и изогнутая. На конце она расширяется, образуя гнездо, выстланное сухой травой.

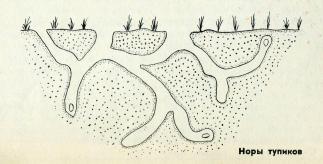
Из единственного яйца через месяц появляется пушистый чеоный птенец с белым пятнышком на брюхе. Хотя ходы соседних нор иногда сливаются, образуя подземный птичий город, птенцы никогда не ходят друг к другу в гости, предпочитая расти в одиночестве. Если же происходит непредвиденная встреча, тупичата-соседи яростно кусают и шиплют друг друга клювами. Но и лишенные общества сверстников молодые тупики умудряются не терять времени даром. В отсутствие родителей они упражняются в копании земли, готовясь к будущей самостоятельной жизни. К этому занятию молодежь относится добросовестно, и за гнездовый период старательно углубляет свою нору. Кстати, яркие ромашки растут в колонии тупиков исключительно благодаря стараниям ее хозяев. Почва каждый год так хорошо перекапывается и обильно удобряется, что ромашковые сады получают поистине прекрасные условия для развития. В старых, разреженных колониях, где норы роются не так часто и интенсивно, ромашки начинают уступать место красной дреме, щавелю, а поэже кипрею. Брошенная же колония зарастает обычными тундровыми ягодами — вороникой и морошкой, лишь слегка всхолмленная почва напомисуществовании нает о недавнем птичьего поселения.

Родители кормят птенцов рыбой. Тупики — настоящие морские птицы. В погоне за рыбой они могут

нырять на несколько метров в глубину и долго летят под водой, пользуясь коыльями. Чтобы не тратить времени на дорогу, взрослые птицы поиносят птенцам на обед сразу по нескольку рыбок. Они прижимают их языком и клювом, и добыча свисает изо ота тупика живой серебристой гиоляндой. В своих колониях тупики никогда не рискуют остаться без

Но бывает и так: возвращается усталый тупик домой, несет целую связку песчанок или мелких сельдей, чтобы кормить птенца. Уже видны знакомая бухта и заросли ромашек на берегу. Вдруг из-за мыса ни дать ни взять черная молния, чирк по воздуху — и к нему. Тупику трудно лавировать в воздухе, в воде ему куда привычней. Не успеет заметить, откуда грозит беда, и его ударит кто-то по спине! Да еще раз! Бросит тупик оыбу — лишь бы живым остаться, развернется кое-как — и в море. В море его не поймаешь. А разбойник только того и ждал: закричал. захихикал мерзким голосом и кинулся собирать брошенную тупиком добычу.

Оказывается, этот пират короткохвостый поморник — птица, которая сама рыбу ловить умеет, но не любит, а предпочитает отнимать ее у подлетающих с моря тупиков, чистиков, гагарок, а то и друг у друга. Чтобы не подвергаться нападени-





ям поморников и крупных чаек, тупики прилетают с кормом не по одному, а плотными стайками. На такую стайку пираты нападать не решаются. Перед посадкой группа тупиков обычно делает один-два круга над колонией. За это время птицы, находившиеся с птенцами в норах, успевают подняться в воздух и образовать свою стайку, улетающую охотиться «во вторую смену». Эта живая карусель над колонией защищает ее обитателей от нападения непрошеных гостей.

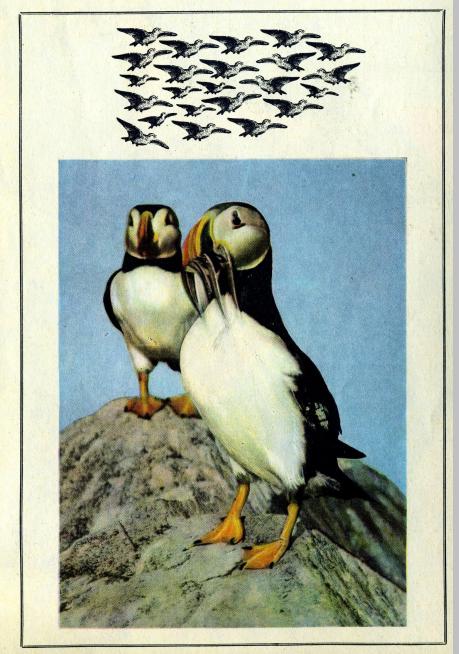
Быстро проходят дни прохладного северного лета, подрастает птичья детвора. Вот уже поднялись на крыло молодые чайки, давно уплыли в море выводки гаг. Подходит конец и одиночеству тупичат. Скоро они отправятся в далекий морской путь к Средиземному морю, к берегам Марокко, чтобы в апреле будущего года снова вернуться на родные острова.

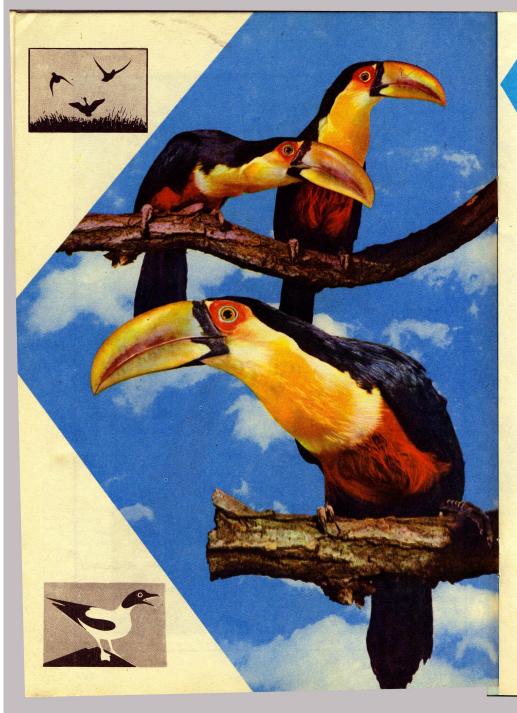
Однако молодых тупиков ждет еще самое серьезное испытание. За два-три дня до вылета родители перестают кормить птенцов и откочевывают в море. Мучимые голодом тупичата сначала сильно худеют, а потом не выдерживают и вылезают наружу. Очевидно, это самый про-

стой и эффективный способ заставить их покинуть нору. Не каждый птенец благополучно достигает спасительной морской стихии. Одни уверенно взлетают и опускаются в море, другие путешествуют пешком. На пути их подстерегают поморники, хищные чайки, а то и ястреб. Но вот все опасности позади. Пора в дорогу. Далекий путь на южные зимовки молодые тупики совершают отдельными стаями, без «взрослых». Как они ориентируются, как находят путь в открытом море, — это одна из тех бесчисленных загадок природы, которые еще предстоит разгадать.

А теперь вспомним начало нашего рассказа о маленьких загадочных существах. Не иначе как сказочники Скандинавии знали, что на островах и побережьях их земли живет энергичный смешной народец, и взяли его в свои сказки. И что ж, если эти живые гномики стерегут под землей вовсе не несметные сокровища, а просто своих неуклюжих птенцов! И читая эти чудесные сказки, мы всегда будем с доброй улыбкой вспоминать веселых цветочных эльфов — ожившую сказку северной земли.

К. АВИЛОВА





### ТУКАНЫ

Первое, что бросается в глаза, когда смотришь на тукана, его несоразмерно большой и яркий клюв. Клюв почти такой же, как сам тукан. Но птице не мещает: легкий он! Хотя туканы и относятся к отряду дятлов, но общего у них больше с воронами: они очень любопытны, сообща преследуют своих врагов и никогда не бросают раненого товарища.

Наряд тукана очень яркий. На угольно-черном фоне разбросаны ослепительные пятна. Одежда некоторых птиц настолько пестрая, что они больше похожи на попугаев. Даже ноги и глаза у них окрашены в яркие цвета. Но, когда тукан спокойно сидит на дереве, он мало заметен среди зелени. Скорее подумаешь, что это большая пестрая бабочка.

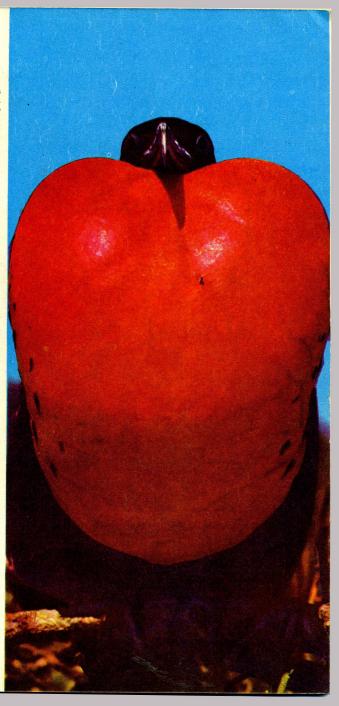
Летает тукан тяжело. Взастит, наберет высоту и планирует большими кругами, а далеко летать побаивается: мещают слишком неуклюжее тело и большой клюв.

Громкий, резкий, пронзительный голос птиц слышен издали и очень напоминает кваканье лягушки или тявканье щенка. Гнездятся туканы в дуплах и почти все время проводят в кронах деревьев. Питаются птицы плодами, но иногда едят пауков, ящериц и даже мелких змей. В неволе же глотают все подряд: мясо, кашу, рыбу, хлеб, яйца, плоды.

Туканы — птицы оседлые. Водятся они в тропических лесах Центральной и Южной Америки.

### МОРСКИЕ Странники

Фрегаты. Подолгу парят эти пернатые разбойники над тропическим океаном, пока не увидят олушу, чай-





ку или пеликана, возвращающихся после успешной охоты. Стоит фрегату заметить одну из этих птиц с добычей, как он тотчас начинает придираться к ней, мешает ей лететь, хватает ее за хвост, за ноги. Фрегат до тех пор изводит свою жертву, пока та не отрыгнет свою добычу.

Фрегаты могут добывать себе пищу и сами, но только с поверхности воды, Де-

ло в том, что этим птицам нельзя мочить перья. Поэтому фрегаты не могут нырять и очень редко садятся на воду. Вот и приходится им питаться только той рыбой, которую они ухитряются отнять у птицрыболовов, и той рыбой, которая выскакивает на самую поверхность воды.

Фрегаты ловят и медуз, погружая в воду только крючковатый клюв.

Полет у фрегатов парящий. Редко удается увидеть, как работает своими крыльями эта птица.

Эта птица длиной около метра, а размах крыльев у нее больше двух метров. Самки фрегатов немного крупнее самцов, оперение на их груди белое, в то время как у всех самцов на спине и хвосте оно черное с зеленым металлическим блеском.

К местам гнездовий прилетают обычно вначале самцы. Как правило, гнездовья эти находятся на небольших необитаемых скалистых островах.

Кожистые горловые мешки фрегатов в брачный период становятся темно-красными и сильно надуваются. В остальное время года горловые мешки бывают без воздуха и имеют кровавокоричневый цвет.

### КЛУШИЦА



Высоко в горах Центральной и Южной Европы, Северо-Западной и Восточной Африки, Малой, Передней, Восточной и Средней Азин живет эта красивая птица клушица. Гнездится она небольшими колониями на скалах и обрывах. Клушицу легко узнать по блестяще-черному «платью» и ярко-красиому, слегка изогнутому жиюву. А величиной птица с галку. Только хвоту нее немного длиннее да крылья более узкие. Тонкий дугообразимый клюв очень помогает клушице добывать насекомых и червей, которых она очень помотает клушице добывать насекомых и червей, которых она очень помотает клушице добывать насекомых и червей, которых она очень помотает клушице добывать насекомых и червей, которых она очень помотает клушице добывать насекомых и червей, которых она очень помотает клушице добывать насекомых и червей, которых она очень помотает клушице добывать насекомых и червей, которых она очень помотает клушице добывать насекомых и червей, которых она очень помотает клушице добывать насекомых и червей, которых очень помотает клушице добывах.





Две черные волосатые руки обхватили ствол. Секундой позже показалась косматая голова. Я сидела на суку другого дерева, пониже того, с которого на меня смотрела горилла. Мы находились на склоне горы Високе в Руанде, где я изучала горилл на воле.

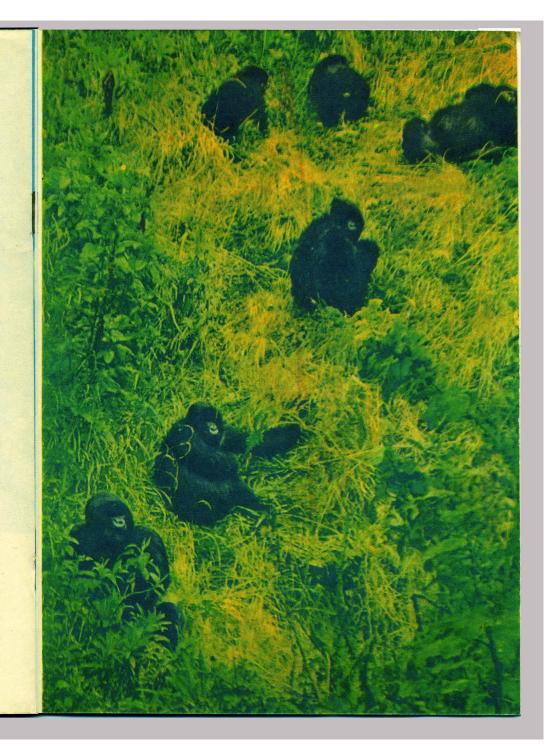
Мне было знакомо это лицо, знакомы не только черты, но и озорное выражение. Передо мной был Орешек, один из моих любимцев.

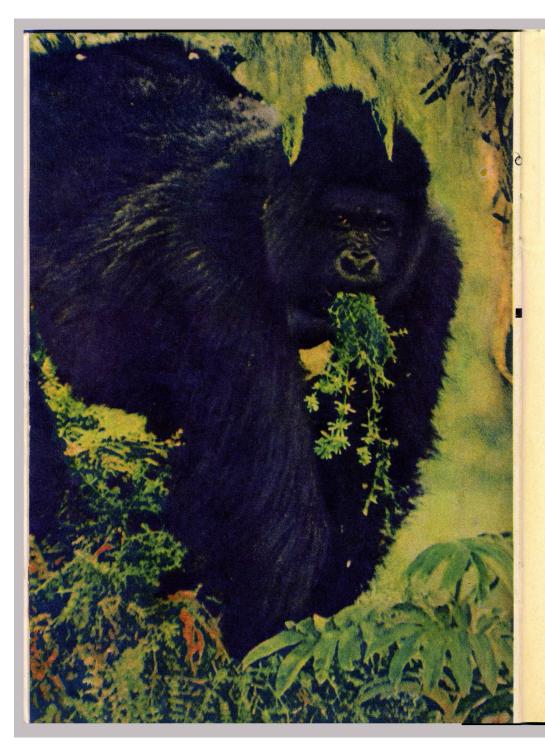
льобимцев.

Судя по лицу Орешка, он был настроен на игру: я не раз видела такое выражение на лицах горилл, когда им хотелось подольше побыть со мной. Медленно спустившись на землю, я издала звуки, которые обычно издают обезьяны, когда едят.

Орешек слез с дерева, важно прошелся и

двинулся в мою сторону. Затем поколотил себя в грудь, подбросил листья в воздух,





напыжился, шлепнул раз-другой рукой по зарослям и вдруг оказался рядом со мной. Он старался меня развлечь. Теперь моя очередь. Орешек присел, глядя, как я «ем», но моя игра явно не произвела на него впечатления. Тогда я обратилась к другой уловке: шумно почесала себе голову, издав при этом звук, хорошо знакомый гориллам, которые любят чесаться.

Орешек начал чесаться. И нельзя было понять, кто из нас обезьянничал. Я легла на спину, стараясь произвести возможно более миролюбивое впечатление, и медленно вытянула руку. Я держала ее ладонью вверх, ведь ладони обезьяны и человека особенно похожи. Убедившись, что Орешек узнал этот «объект», медленно повернула руку ладонью вниз.

Орешек колебался. Наконец он шагнул ко мне, вытянул руку и легонько коснулся моих пальцев своими. Насколько мне известно, такой обмен «рукопожатием» между гориллой и человеком состоялся впервые.

После этого Орешек сел и с минуту глядел на мою руку. Затем встал, выбил у себя на груди барабанную дробь и пошел назад к своей группе, которая спокойно паслась на том же склоне.

Это было прощальное рукопожатие. Три с лишним года изучала я горных горилл -самых крупных из человекообразных обезьян. Международные организации по охране природы относят эту гориллу к редким животным. Охотники и фермеры теснят горилл во все более глухие горные уголки. Им грозит полное истребление.

Я начала работу в 1967 году. Мне хотелось установить более тесный контакт с группами горилл и отдельными животными, наблюдать за ними вблизи, но так, чтобы мое присутствие никак не влияло на животных. Для этого я решила вести себя, если хотите, как горилла.

Вот что мне удалось узнать о жизни этих обезьян. Несмотря на их могучее сложение (гориллы весят до 180 килограммов и больше), они одни из самых добродушных и робких животных. Мне не раз рассказывали о яростных атаках горилл на человека. Да, они дают отпор, когда на них нападают, когда защищают свое потомство. За три тысячи часов, которые я провела среди обезьян, только несколько минут животные были недружелюбны. Да и то потому, что детеныши слишком близко подходили ко мне. Но эти «атаки» были обманными.

О добродущии горилл и их склонности к озорству говорит такой случай. Однажды молодой самец Бравадо решил спуститься по дереву, на котором я расположилась, чтобы сделать снимки. Вверх Бравадо поднялся очень просто, протиснувшись мимо так, словно меня и не было. Но, спускаясь, он, видимо, решил, что я ему мешаю и должна подвинуться. Когда его голова заполнила весь мой видоискатель, я подумала — пора ретироваться. Только взялась за ствол, как две руки легли на мои плечи и толкнули меня вниз.

Я часто видела, как гориллы таким способом отталкивают друг друга, когда им надо разойтись на тесном дереве. Боясь сорваться, я не стала пропускать Бравадо. Он еще раз легонько нажал мне на плечи. пуская в ход лишь толику своей могучей силы, потом отступил. Ударил себя в грудь и перескочил на соседнюю ветку. Повис на ней на руксх и нарочно начал раскачиваться, зная, что она не выдержит и сломается. Так и вышло, ветка сломалась, Бравадо пролетел два с половиной метра, приземлился и спокойно принялся искать еду.

За эти годы я наблюдала 9 групп горилл. Численность стаи колеблется от 5 до 19 обезьян. Каждой группой управляет самец «сильвербек» (от английского «серебристая спина» — с возрастом волосы вдоль позвоночника гориллы становятся седыми). Он пользуется непререкаемым авторитетом. Ему подчиняются один или два «сильвербека», молодые самцы «блекбеки» («блекбек» -- «черная спина»), юнцы и дете-

Наблюдения помогли мне многое узнать: чем кормятся гориллы, как далеко уходят, об их играх и ссорах. Я видела, как обезьяны строят дневные гнезда для отдыха и ночные для сна. Это жесткая, грубая постель из сучьев, листьев, мха, даже лепешек грязи, иногда на дереве, но чаще всего на земле.

Чтобы гориллы быстрее признали меня, я решила подражать их «языку». Мне помог один случай, хотя его и не назовешь счастливым. Две молодые гориллы, пойманные для одного европейского зоопарка, были избиты ловцами чуть не до смерти. Выхаживая их, я очень многое узнала о «языке» этих обезьян.

В популярной литературе можно прочитать лишь о рычаниях и воплях горилл. Мне довелось услышать более разнообразные звуки. Я подслушала, например, звук, который можно записать так: «наоом, наоом, наоом». Обычно гориллы издавали его во время еды. Потом я часто слышала этот же звук среди диких горилл. Он не разносится далеко и похож на отрыжку. Поэтому многие наблюдатели считали, что у гориллы «урчит в животе». На самом деле это сигнал, которым обезьяны обмениваются, когда они вкусно поели. Не раз доводилось мне незаметно пробираться в гущу пасущейся стаи и звукоподражанием вызывать ответы окружающих меня животных.

Среди других звуков я слышала «хрю-

канье» и «лай». «Хрюканье» служит для наведения порядка — скажем, когда «сильвербек» разнимает ссорящихся или приказывает группе следовать за ним. У самок этот сигнал звучит несколько мягче. Они издают его, чтобы заставить детей слутивться.

«Лай» раздается, когда животное встревожено или насторожено. Если «лает» старший «сильвербек», обычно вся группа настораживается.

Я часами записывала эти звуки, а потом отвезла магнитофонные записи в Кембриджский университет для дальнейшего исследования.

За последние три с половиной года я следила за тремя группами обезьян. Чем диктуется передвижение горилл? Остаются ли их маршруты постоянными или меняются? Какую территорию они занимают? Мы должны получить ответ на эти вопросы, чтобы спасти животных от полного истребления. Вот почему я считаю необходимым провести точную «перепись» горилл и определить занимаемую ими территорию. Полученная схема напоминает очертаниями амебу. Я вижу, как мои «амебы» двигаются, а две из них склонны к слиянию.

Я еще не совсем уверена, в чем причина перемещения «амеб», но два происшествия, несомненно, должны быть приняты во внимание. В обоих случаях речь идет о небольших трагедиях.

Одна из них — смерть Коко — пожилой самки из группы холостяков. Оставшиеся пять самцов все время стремятся сблизиться с другими, пограничными группами. Видимо, холостяцкая жизнь вовсе не такая уж сладкая, какой ее изображают.

Другая — смерть Винни. После смерти этого «сильвербека» его подопечные оказались подчиненными второму «сильвербеку», Дядюшке Берту. Придя к власти, нервный Дядюшка Берт, особенно на первых порах, держался чрезмерно строго и властно. Так он изгнал «сильвербека» Амока. Одно время казалось, что бедняге Амоку удастся присоединиться к пяти холостякам, но он остался одиноким. Так и бродит втихомолку без определенной цели. Когда я случайно встречаю его в лесу, то слышу только тревожный крик, и Амок убегает.

Сверхосторожный вожак Дядюшка Берт ушел от соседства плечистых колостяков, увел свою группу на менее населенные южные склоны горы Високе.

В итоге «грозной пятерке» осталось следовать за третьей группой, где вожаком был Геронимо. Это вовсе не означает, что Геронимо приветствовал вторжение холостяков. Иногда, уходя от преследователей, он заставлял своих подопечных двигаться часами.

Гориллы одолевали километр за километром, почти не останавливаясь, чтобы поесть или вздремнуть днем. Такие форсированные маршруты часто помогали им оторваться от холостяков, но только на несколько дней.

Чем кончится эта драма? То ли обе группы объединятся, а может быть, холостяки уведут одну или несколько из семи самок из группы Геронимо.

Словом, причины перемены районов сложны. Если не считать вмешательства человека, похоже, что главная из них коренится во взаимоотношениях групп, а не в поисках пищи. Сезонная перемена пищи заставляет обезьян в какой-то мере передвигаться по своему району, но большая часть того, что едят гориллы, — листья, выонковые растения, дикий сельдерей и прочие лакомства, — в горах.

Один из деликатесов в меню гориллы — плоды Пигеум африканум. Дерево это похоже на большой дуб, растет на гребнях гор и дает плоды покрупнее вишни. Встречается оно довольно редко, плодоносит всего дватри месяца в год. Поэтому гориллы собираются на гребнях. Многочисленные сломанные сучья красноречиво говорят об акробатических упражнениях больших обезьян. Внушительно это зрелище, когда могучие «сильвербеки» резвятся на макушках деревьев, больше подходящих для шимпанзе или мартышек.

Однажды в разгар сезона я направилась к роще Пигеум, в которой больше недели паслись холостяки и группа Геронимо. Со мной был фотограф Боб Кемпбелл (гориллы в конце концов привыкли к нему так же, как и ко мне). Но когда мы подошли к деревьям, там никого не оказалось.

— Ничего удивительного, — сказал Боб, глядя на истоптанную землю. — Здесь с трудом наберешь листьев на одно дневное гнезло.

Мы решили, что обе стаи, наверное, поднялись выше по склону. Продолжая пробираться через ворох сломанных веток, я увидела сук со спелыми плодами. Что-то заставило меня сорвать три плода и сунуть в карман.

Минут через 20 нам встретилась группа Геронимо. Гориллы преспокойно паслись и загорали на солнце. Геронимо несколько раз настороженно пролаял, кое-кто из обезьян уставился на меня. Затем опять воцарилась тишина, гориллы продолжали отдыхать.

В 200 метрах от них дремали и загорали холостяки. Мы тихо сели, чтобы проследить за взаимоотношениями групп. Часа через два мы услышали, как гориллы из группы Геронимо пробираются через заросли в сторону, где отдыхали холостяки. Но

тут, к нашему разочарованию, Геронимо повел своих вниз по склону к деревьям Пигеум, а холостяки последовали за ними на почтительном удалении.

Когда все гориллы скрылись из виду, мы с Бобом собрали свое имущество, готовясь в долгий путь обратно в лагерь. Кажется, день впустую...

Вдруг из-за ствола позади меня высунулся Орешек. Он входил в группу холостяков. Орешек явно был доволен собой. Его озорное лицо словно говорило: «Что, здорово я вас разыграл?» Что верно, то верно: разыграл. Мне хотелось чем-то вознаградить его за визит. И тут я вспомнила про плоды в кармане. Осторожно положила один а бревно, ожидая, что Орешек попятится. А он, к моему великому удивлению, сразу сунул плод в рот. И уставился мне прямо в лицо, словно прося добавки. Я протянула на ладони два других. Грубые пальцы гориллы тут же схватили их.

Вежливо подождав несколько секунд, Орешек подошел ко мне с другой стороны, но плодов у меня больше не было. И он поспешил вдогонку за своими.

Другие гориллы из группы Геронимо, продолжая пастись, медленно спускались к вожаку. Они поочередно выходили на открытую прогалину передо мной, садились и смотрели на меня. Я воспользовалась случаем и разглядывала детенышей. Некоторых из них я видела раньше, когда они выглядели маленькими розовыми комочками. Теперь это были миниатюрные косматые копии взрослых горилл.

Я заметила, что две мамаши с крохотными детенышами направились к огромным, увещанным плодами деревьям Пигеума. Гориллы посадили малышей повыше на грудь и полезли, хватаясь всеми четырьмя конечностями.

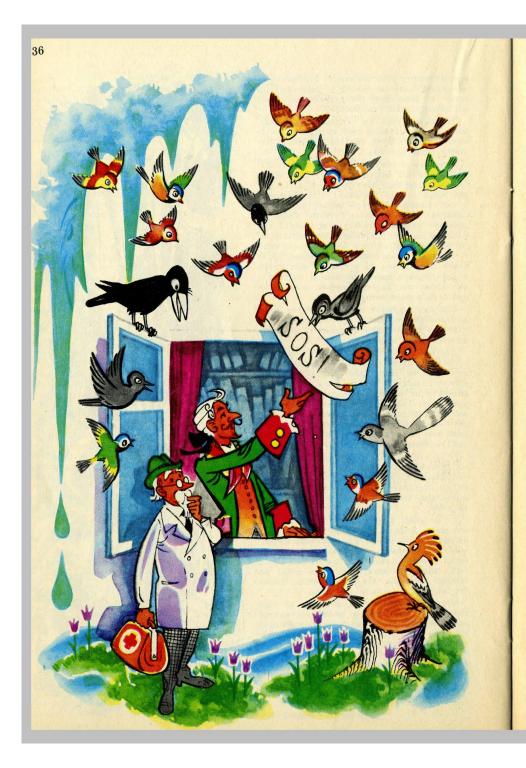
15 метров... Оба малыша сполэли ниже маминых животов, и я уже опасалась за их жизнь. Напрасно: как раз вовремя мамаши остановились, вернули малышей на место и снова взяли курс на плоды. Спуск был таким же волнующим для меня, детеныши съезжали все ниже и ниже. Наконец обезьяны ступили на землю.

Я заканчиваю статью в лагере на горе Високе. И приступаю к давно задуманной переписи горилл, чтобы получить еще один аргумент в пользу охраны этих редких животных. Я думаю о гориллах, про которых написала, которых привыкла считать своими друзьями... И спрашиваю себя: кто из них на очереди?

Д. ФОССЕЙ

Перевод с английского







рузья мои! Ровно месяц назад, в тот самый момент, когда я приготовился переступить порог известной книги, в которой живу, чтобы задать на заседании Клуба несколько самых любопытных «почему», как вдруг... Как вдруг окно в библиотеке распахнулось и прямо передо мной упал кусок березовой коры. Не сомневайтесь, я в одно мгновенье метнулся к окну, чтобы наказать дерзкого грубияна. Но представьте себе мое удивление: вокруг ни души. Только скворец, разинув клюв, пел на подоконнике. «Он? Не может быть!» — «Очень даже может, — услышал я голос Айболита, который тоже торопился на заседание Клуба Почемучек. — И не иначе, — продолжал он, — это птицы посылают вам телеграмму. На вашем месте я бы поторопился в Птицеград».

Я не стал долго раздумывать и помчался навстречу удивительному. О, в это время там необычайно шумно. Жители Птицеграда налетели на меня со всех сторон и принялись свистеть, каркать, тенькать, курлыкать... Может быть, они что-то требовали, просили, наконец просто рассказывали...

- Айболит! Уважаемый доктор! Сюда! Скорее сюда! Объясните, чего эти птицы хотят.

 Э, кричи не кричи — Айболита нет. Далеко Айболит. Его вызвали к больным бегемотам.

Ужасно! Кто же сумеет сделать так, чтобы понятен стал нам птичий язык.

- Разве ты забыл, что старый Хоттабыч здесь? И стоит мне выдернуть во-лосок из волшебной бороды... Раз... И...

— Чив-чив-чив, — прочирикал воробей. — Будем, птицы, говорить по очереди. Говори ты, скворец. Ты начинаешь весну. Говори!

Все это так. Я прилетаю первым. И вот вчера, вернувшись из теплых краев помой, подлетаю к своему скворечнику, а оттуда высовывает клюв эта синица.

Простите, но я поселилась там первой. И к тому же у меня скоро будут дети.

— Остановитесь. Вы готовы поссориться. Но мы этого не допустим. Почемучкам и мне, Мюнхгаузену, все ясно. Нужны птичьи домики. Много и разные. И они у вас будут. Слово Мюнхгаузена.

Доказательства? Они уже сейчас есть. В этих письмах.

#### Прилетайте, птицы!

Зимой 1971 года я готовился к строительству Птицеграда. Для «первооткрывателей» я сначала построил столовые. Так начала осваиваться территория Пти-

цеграда.

В феврале я подготовил скворечники и синичники для лагеря. Славные домики получились! Многие говорили, что ничего у меня не выйдет. Говорили: «Там детвора будет бегать, мешать птицам, будут кидать палками, камнями». Но я остался верным своему делу. Не такие уж жестокие ребята. Я сам отдыхал в этом лагере. Прямо перед окном у нас жила беличья семья. Белки

каждое утро заглядывали к нам в комнату в ожидании чего-нибудь вкусного. И никто не посмел нарушить покой веселой семейки. Мы взяли на воспитание маленьких ежиков. Разве могут такие ребята нарушить покой жизни птиц!

С наступлением теплых весенних пней в районе пионерского лагеря «Прибрежный» я развесил 5 скворечников и 4 синичника. Хотя этот городок небольшой, но он будет расти с каждым годом.

Пусть звонкие голоса наших пернатых друзей вольются в многоголосый шум отдыхающей детворы.

г. Фастов

володя рокитский

#### Вести из Птицеграда

Наконец-то весна! К нам уже прилетели скворцы. Сегодня я видела одного у нашей скворечни.

Наступила беспокойная пора для воробьев: без боя они решительно отказывались отдавать свои зимние квартиры. Черный Скворец (я его стала так называть) сидел неподалеку от скворечника, а воробьи беспокойно перекликались, суетились, готовые сейчас же вступить в бой.

Все обошлось без драки — мирным путем. Парочка скворцов заняла один из развешанных мной скворечников и целый день сидела на «терраске». Это был Черный Скворец со своей подругой.

Скворцы уже начали приводить в порядок новую квартиру. Я решила помочь им достать стройматериалы. Повесила

кусок ваты на дерево и стала наблюдать. Первыми ее увидели воробьи. Они летали все вокруг да около, но один храбрый, крупный оторвал кусочек ватки и понес ее в клюве к себе в дом. Потом все быстро кончилось: воробыи все потаскали. Хотела помочь скворцам, а помогла воробьям. Но все равно вата оказалась отличным стройматериалом.

Наконец-то появились птенчики в семье Черного Скворца!

Птенцы вывелись уже четыре дня назад, и я знала, что их родители должны вынести в клюве скорлупки из гнезда. Я все бродила в поисках скорлупок и вот сегодня у нас в огороде нашла целую половину пустого яйца.

Настала пора вылета скворчат из гнезда. Ранним утром меня разбудил скворчиный крик. Когда я встала и посмотрела, что происходит, то увидела скворчонка, наполовину высунувшегося из скворечни. Но вылет из гнезда этого первого птенца я прозевала. Позднее я видела его вместе со взрослым скворцом. А вот что было дальше. Когда улетел первый птенец, его место у отверстия скворечника занял второй. Он упорно и неприятно кричал, будто звал своего брата и родителя. Через несколько минут появился и сам Черный Скворец. Он сел возле своего домика на столбе и стал негромко кричать, наверное, подбадривал сына и приглашал его лететь. Наконец тот решил вылезти из гнезда. Он сел на «терраске», затем,

Совенок, который жил у Володи Рокитского, любил рассматривать себя в зеркало.



неумело, нескладно, беспомощно перебирая еще не окрепшими крылышками, забрался на крышу скворечника, и вот отсюда он начал свой первый в жизни полет. Он полетел, и тут же вслед за ним, бок о бок, рядом, готовый в любую минуту прийти на помощь, бесстрашно летел Черный Скворец.

Вскоре они скрылись из виду. А тем временем в скворчином домике место занял третий птенец. Он оказался самым бесстрашным. Сам, без чьей-либо помощи перелетел на березу, которая стояла тут же.

И вот в скворечнике остался последний — самый упрямый. Он упорно не хотел покидать своего убежища, за что серьезно поплатился. Лишь только гдето во второй половине дня он решил перелететь на росшую вблизи березу. Да и там он просидел около часа. Прилетел Черный Скворец, недовольно крича. А упрямый птенец все равно не хотел покидать облюбованную ветку. Тогда Черный Скворец подлетел к нему поближе и начал подталкивать птенца крыльями, но тот вцепился коготками в ветку и никак не хотел учиться летать. Черный Скворец, видно, рассердился и ударил его клювом по голове. Еще, и еще раз, и еще... Последовало несколько ударов, сопровождаемых отчаянным криком обоих. Через несколько секунд Черный Скворец улетел, а за ним, как будто ничего не произошло, смело полетел упрямый скворчонок.

Так опустел наш скворечник.

Москва

ГАЛЯ АНТОНОВА

#### А все же крыша

В прошлом году у нас в трубе, подпирающей виноград, поселились синички. Но птенцы, которые появились через некоторое время, погибли, когда полил сильный дождь.

В этом году синицы снова поселились там же, в трубе. И на этот раз пошел сильный дождь. Но тут уж я не прозевал и повесил жестянку, которая мешала дождю. Я ждал конца дождя, так как боялся, что синицы-родители испугаются такой «крыши». Но опасения мои были напрасны: прямо под дождем птицы таскали корм своим детям. Малыши были спасены. Они быстро росли и через некоторое время вылетели из трубы.

Однажды я сделал синичник. Но его никто в первый год не заселил. Тогда я взял и подвесил к отверстию трубку из жести. И что бы вы думали? От птиц доверить мухам сирфидам.

отбою не было. Сначала дом заселили синицы-большаки. Но их вытеснили воробьи. Казалось, дом останется за ними. но... и их выгнали... скворцы. Да, да. скворцы. Я сам даже удивился. Ведь отверстие было для синицы или воробья. Но скворцам дом понравился так, что они не жалели себя, продираясь в маленькое отверстие. И хотя домиков для них было много, они выбрали именно этот и вывели в нем детей.

Краснодарский край Саша АНТЮШИН

- Слушайте новости! Свежие огородные новости!
- Ах, как ты кричишь, невоспитанный мальчишка! И где ты только вырос. — На грядке, синьор. Разве вы не узнали меня?
- О, достаточно взглянуть на твою голову-луковку.
- Э-гей! Я веселый Чиполлино...
- Перестань же так кричать и выкладывай наконец свои новости.
- Э, синьор. Я не могу сказать поученому. Пускай это сделает Борис Алексеевич Александров, недавно побывавший в Институте овощного хозяйства у Лейли Григорьевны Тер-Симонян.

#### Помощницы сирфиды

Кто выращивал капусту, тот знает, сколько врагов у сладкого кочана. Вот капустная тля. Такая она малюсенькая, такая нежная и вроде бы безобидная. Но однажды, подняв капустный лист, вы замираете от неожиданности. По всему листу копошится вражеская армия тлей. Здесь их видимо-невидимо. Тысячи хоботков ненасытных тлей сосут из капусты сок... Некоторые листья уже заметно побледнели, а другие начали скручиваться и отмирать.

Чтобы не произошло такой трагедии на капустном поле, последуем советам ученого — Лейли Григорьевны Тер-Симонян. Она разработала интересный способ борьбы с тлей. Ей удалось удачно объединить химию, биологию и агротехнику против этого опасного вредителя капусты. Но можно использовать не весь арсенал защиты, а лишь два способа, например, биологический и агротехнический.

На кого же при этом ляжет роль бойцов в биологической защите растений от капустной тли? Эту роль вполне можно

Сирфиды не какие-нибудь заморские или редкие насекомые. Этих мух, пожалуй, каждый из вас видел. Называют их еще мухами журчалками. Некоторые из них окрашены под осу или пчелу. Их брюшко в желтых полосках. Но это лишь защитная, отпугивающая окраска. Ядовитого жала у них нет. Мухи любят подолгу предаваться безобидному развлечению — парить в воздухе.

Сами мухи питаются только сладким пветочным нектаром. А вот их личинки намного привередливее — им подавай на обед тлю. Личинки невелики, всего около сантиметра. Зато аппетит у них отличный. За свою жизнь каждая из них может съесть свыше двух тысяч тлей!

Мухи журчалки откладывают свои яички среди колоний капустной тли. И как только личинка выведется из яйца, она тут же находит себе еду — тлей.

Вот и получается: чем больше этих чудесных личинок, тем меньше опасного

вредителя. Чтобы выяснить вкусы журчалок, Лейли Григорьевна провела массу опытов. Оказалось, что самый любимый их корм — нектар скромных желтеньких цветков укропа! Укроп, как выяснилось, более чем в десять раз привлекает этих мух, чем цветущий лук.

И вывод здесь один. Если хотите, чтобы было меньше тлей на капусте, сейте рядом побольше укропа! А сколько и как? Лейли Григорьевна выяснила и этот вопрос. На капустном поле укроп надо высевать полосами шириной не менее трех-пяти метров. Такие полосы нужно располагать через каждые 700 метров. И мухи сирфиды будут довольны, и капуста останется цела.

А в чем же заключается агротехнический способ борьбы с капустной тлей? Оказалось, что внекорневые подкормки меняют состав сока капусты. Новый состав не по вкусу тлям. Но внекорневые подкормки не только портят аппетит этим вредителям, а и улучшают питание растений и значительно повышают урожай капусты. Порой почти на четверть!

Каков же рецепт этих чудесных подкормок? В нем нет ничего необыкновенного. Для подкормок используют 0,1-процентный раствор суперфосфата и 0,05-процентный раствор хлористого калия. Подкормки проводят в два срока. Первый раз — после того, как обнаружат тлей на капусте, второй раз — через 15-20 дней после первой.

Труд Лейли Григорьевны по защите капустного поля от прожорливой тли принес замечательные результаты. Этот способ борьбы уже применяется на полях подмосковных колхозов.

— Однако пора заканчивать наше первое весеннее заседание Клуба. Весеннее... А что, если я вам предложу не самолетом, не поездом, а... просто автобусом уехать из весны в зиму... А?

Читайте рассказ Бориса Алексеевича Тимофеева.

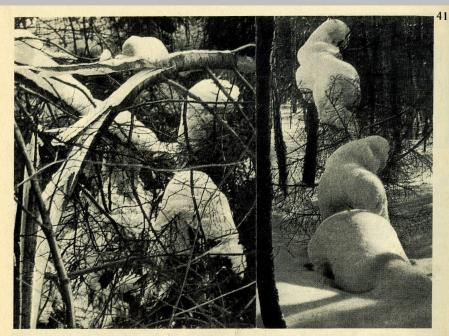
#### Небылицы на деревьях

Такая пора наступает, что из одного времени года в другое можно на автобусе проехать. В городе днями вовсю уже весна бурлит, дружная, с ярким солнцем, звонкой капелью и таким отчаянным воробьиным гвалтом, что от улыбок не удерживаются даже самые хмурые люди в часы утомительных транспортных пиков. А за городом попрежнему хозяйничает зима. Нет еще ни луж, ни говорливых ручейков, ни частокола хрустальных сосулек. Ослепительно сверкает сухой снег, недвижны темно-зеленые сосны и ели. По открытым косогорам струится жгучая поземка. Правда, небо над головой синее-пресинее и от деревьев бегут по снегу четкие синие тени. Да и поземка уже не колючая крупа, а тонкие ажурные пластинки, которые ветер отрывает от заледеневшего местами снежного наста и теперь гонит в низину.

Конечно, и здесь ощутимо дыхание оживающей природы. Что-то очень важное и обязательное уже произошло. Словно бы не с января, а именно теперь, в самом конце зимы, начинает свой календарный отсчет Новый год.

По выходным дням в лесу, как никогда, бывает много людей. Стремясь всей душой навстречу весне, они спешат попрощаться с зимой. Прокладывают последние серебристые лыжные дороги, по которым бегут большие и маленькие лыжники. Одни торопятся забраться на горку, чтобы затем смело нырнуть вниз. Другие отправляются искать лесные небылицы.

Непроходимы сейчас лесные дебри, немыслимо пробиться через утонувшие в сугробах кустарники. Шагнешь с накатанной лыжни в сторону — вместе с лыжами придется долго барахтаться в пухлом снегу. Изредка с вершин деревьев срываются белые шапки и нарастающим горным обвалом рушатся вниз. В облаке сверкающей пыли после этого облегченно покачиваются большие сучья. Но порой, не выдержав снежной лавины, сучья с треском ломаются. Еще труднее приходится молодым березкам, рябинкам, ольшинкам. Многие из них крепко придавлены к земле грудами



снега, которые нередко бывают похожи на фигуры наких-то знакомых и незнакомых зверей или животных. Бывает, целый зоопарк располагается на кустах и деревьях. То это полярный мишка, то белый слоненок... Правда, в наших краях нет ни белых медведей, ни тем более белых слонов. Причем ни те, ни другие, как известно, не умеют лазать по деревьям. Бедняги просто застряли в диком буреломе и срочно нуждаются в помощи. Увы, придется несмышленым зверям ждать, когда придет весна.

А вот сценка, очень похожая на веселую игру белоснежных горностаев. И тут все ясно и понятно — звери резвятся в родной стихии. Один взметнулся по склоненному стволу сухой елочки,

второй ловит его за хвост.

Сколь будешь бежать по лыжне, столь и диковинок всяких найдешь. Жаль только, что в этом увлекательном царстве лесных небылиц не всегда все хорошо кончается. Пока весна выпроваживает за ворота зиму, на улице то потеплеет, то приморозит, то крупными хлопьями повалит тяжелый липкий снег. Для зверинца небылиц — лучше не надо, всякие звери получаются, но для леса плохо. Ведь пока холодно, деревья лишены своей обычной гибкости. Вот и получается: сбросит березка со своей кроны одно чудовище, другое снова вырастает, потом третье. Да так пригнут ее к земле, что порой гремит ружейным

выстрелом по лесу беда. И пропала березка — будто медведь дуги гнул...

Идет потом человек по летнему лесу и удивляется жуткому лесолому: откуда он взялся? Оказывается, из той самой снежной фантазии, которая особенно богатой бывает на перепутье между зимой и весной.

#### Всем, нто хочет строить Птицеград

Каждый член Клуба Почемучек может и должен охранять птиц — стать строителем Птицеграда. Строим его в садах, лесах, парках — всюду, где только живут птицы.

Строим и весной, и зимой, и летом, и осенью, потому что заботиться о птицах нужно круглый год.

Задания строителям будут даваться на каждый сезон.

Первое задание весеннее.

1. Построить птичьи домики. Доказать, почему птицы в таком домике обязательно поселятся. Описать птиц, поселившихся в одном из гнездовий. Вести весенние наблюдения за их повадками. Самое интересное, необыкновенное описать.

Донесение о выполнении весеннего задания присылайте до 1 июня. На конверте укажите: «Птицеград, весна».



# Серая разбойница

Как-то весной попал я в бакланьи колонии. Шум, гвалт. Над головой все время проносятся косяки смоляных бакланов. На подтопленных ивах шапками прилепились гнезда. Из некоторых высунулись птенцы, очень похожие на своих родителей, в других еще на яйцах сидят бакланы. И буквально на каждом дереве недалеко от бакланьих гнезд пристроились вороны.

— Что они здесь делают? — спросил я проводника Астраханского заповедника.

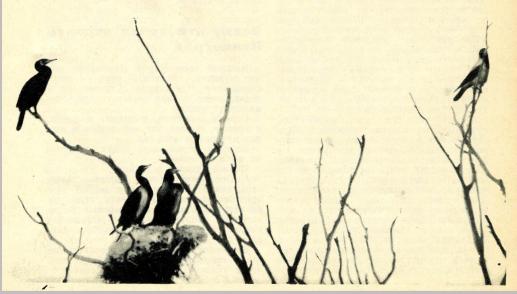
Сейчас увидишь.

Заметив нас, бакланы испуганно зашумели, а одна из птиц взлетела с гнезда. Сидевшая вблизи ворона тут же бросилась к бакланьему гнезду. Заглянула в него и... взлетела с яйцом. К гнезду подлетела вторая ворона, третья, четвертая. Птицы схватили по яйцу и улетели. Вернулась к гнезду первая ворона, но оно было уже пустым. Пришлось ей усесться на соседнем дереве над неразоренным бакланьим гнездом и ждать следующего переполоха в колонии.

На нас вороны не обращали никакого внимания. Мы хлопали руками, шумели, кидали в них палки, но серые разбойницы на это не реагировали.

К гнездам, в которых сидели птенцы, то и дело подлетали бакланы. Старики садились на край своей квартиры и в раскрытые клювы птенцов отрыгивали принесенную на обед рыбу. Вороны очень внимательно следили за бакланами. Они подлетали к гнездам, где обедали птицы, и всякий раз пытались выхватить буквально из-под носа принесенную рыбину. Когда им удавалось ее стащить, бакланы лишь возмущенно шумели да щелкали клювами.

— Это что! — сказал проводник. — Видели бы вы, как вороны воруют яйца из-под сидящих на гнездах бакланов. Одна налетает на него спереди и дразнит. Баклан пытается ударить ее клювом и приподнимается. А в это время сзади другая ворона выхватывает из-под него яйцо. И улетает. И так до тех пор, пока не разорят гнездо.







— Баклан крупнее вороны. Неужели он справиться с ней не может? — спросил я проводника.

— Сноровки и сообразительности у баклана маловато. Возьмите цаплю. Видели, какой у нее клюв? Если ударит, убьет ворону. Но и ей от серой плутовки достается. Пока цапля поднимется, развернется, взлетит, вороны и след простыл. Сядет где-нибудь поблизости в камышах и цаплиное яйцо выклевывает.

Многим птицам достается от ворон. Не щадят они и вылупившихся птенцов. Чуть загляделись родители — и унесла серая младенца.

Но не все птицы без боя позволяют воронам грабить себя. Сорокопут ростом не вышел, но зато удивительно отважен. Не сувет носа к его гнезду ворона. Ну а если появится поблизости, испытает на себе силу и прочность клюва сорокопута.

— Это наш защитник, — рассказывали мне в одной из деревень о сорокопуте, — у нас в саду он несколько лет гнездится. И мы безопасно пускаем туда цыплят.

Ведь и им от ворон достается, таскают они их. Вот уж который год вороны не только гнезда сорокопута не разорили, но и ни одного цыпленка не стащили. Туда, где живет сорокопут, вороны не суются.

Попадает воронам и в колониях дружных чаек. Они легко дают им отпор. В природе каждая птица, как может, защищает свое гнездо от жуликоватых ворон. Лысуха, например, ложится в гнезде на спину и закрывает яйца. А ногами отбивает воронью атаку. И очень часто достается от нее разбойнице.

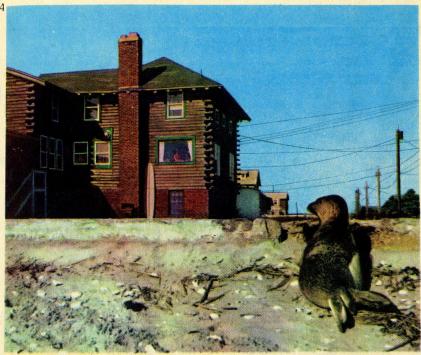
Вообще, наглость ворон не имеет границ. Они могут у злющей собаки стащить кость. Даже кошкам иногда попадает от

К людям вороны привыкли. Они знают, что безоружный человек им не страшен. И подпускают его близко. Но когда заметят с ружьем, то за километр не подойдешь: немедленно улетят.

И. КОНСТАНТИНОВ

Фото автора





Мы живем на берегу Атлантического океана. Наш трехэтажный дом возвышается над самыми волнами. Сотни чаек кричат и кружат над нами. Свистит ветер, шумят волны, но мы любим каждый звук моря.

Имея троих детей, четырех собак, кошку, ворону и несколько мелких зверюшек, я полагал, что наш дом вполне может называться, как говорят, «полной чашей». Но моя жена Нина думала иначе. Ей хотелось прибавить к нашему многочисленному семейству какое-нибудь самое что ни на есть настоящее морское животное.

— Почему бы не тюленя? — спросила она однажды меня за утренним кофе. — Ведь мы не будем держать его взаперти. Все наши звери гуляют где им вздумается и возвращаются, если они этого хотят.

Решили подождать весны. За долгую зиму мы прочитали целую гору книг про тюленей, советовались со специалистами. Многие из них утверждали, что дикий тюлень не приручится и не станет жить

Но нам рассказали про одного человека, которому будто удалось сделать то, рик и даже уши нашего датского дога.

чего не смогли другие. Гарри Гудридж из соседнего города Рокпорта воспитал тюлененка около семи лет назад. Мы списались с мистером Гудриджем, и он обещал нам раздобыть детеныша тюленя. В наших местах нередко тюленихи бросают или теряют во время шторма своих малышей, а жители прибрежных поселков находят их.

Так случилось и на этот раз. Гарри приобрел для нас крошечного десятикилограммового тюлененка всего нескольких дней от роду. Мы назвали его Шэг. Но с чего начать воспитание?

К сожалению, детских врачей для тюленей не существует. Мало помогли нам и научные книги. Мы выслушали сотни советов и перепробовали многие средства. Одни предлагали кормить тюлененка из бутылочки. Безрезультатно.

 Проделайте дырку в резиновой туфле, — посоветовал один знакомый. — Это будет похоже на то, как кормит его мать.

Мы так и сделали, но Шэг легко отличил подделку и отказался от еды. Голодный, он начал сосать мебель, меховой ковА потом принялся за бабушку. Но бабушка не растерялась. Приготовив смесь из густой сметаны и яичных желтков, она налила ее в чулок и проделала дырку. Шэг моментально вылизал вкусную пицу. После отъезда бабушки тюлениху заменила моя нога.

Но даже при этой весьма питательной еде тюлень терял вес. Нужно было срочно найти подходящую пищу. Вскоре Нина сумела найти выход из сложного положения. Играя с Шэгом, она перекатила зверя на спину. Шэгу это не понравилось, и он, протестуя, оскалился. В тот же момент Нина протолкнула в его раскрытую пасть кусок скумбрии. Шэг сначала не разобрал, в чем дело, потом начал жевать. С тех пор тюлень стал есть самостоятельно, с охотой брал из наших рук по два килограмма рыбного филе ежедневно. Тюлени — прирожденные пловцы. Поэтому мы с первых же дней выносили Шэга купаться. Но вопреки предсказаниям знатоков он не покинул нас. Наоборот! Даже тогда, когда мы уплыли с ним далеко от берега, он вернулся, очевидно предпочитая одинокой жизни в море свой новый дом на суше среди людей.

Чтобы занять Шэга, мы придумали игру в морские пятнашки. Шэг охотно играл с нами в воде.

В один из августовских вечеров тюлень отказался выйти с нами из воды.

 Он еще такой маленький, — сокрушалась Нина, — и в ее голосе слышались материнские нотки. — Может быть, стоит поймать его и унести с собой?

— Heт! — ответил я. — Он прожил с нами достаточно долго, чтобы разобраться, где его дом. Если мы по-настоящему хотим, чтобы он был свободен, сейчас самое время дать ему свободу.

Той ночью мы оставили нашу входную дверь открытой, чтобы наш питомец смог вернуться, если бы захотел. Он не вернулся и на следующее утро, хотя следы ластов на песке вокруг дома говорили, что он здесь был. Дни младенчества нашего тюленя кончились.

С наступлением осени Шэг все дальше и дальше уплывал от дома. Мы стали серьезно опасаться за его безопасность. Ведь Шэг, привыкнув к человеку, в поисках друга мог выплыть на берег в каком-нибудь другом месте.

Так и случилось. Однажды раздался телефонный звонок. Из разговора мы узнали, что один рыбак из соседнего городка поймал сетью дремавшего на песчаном берегу тюленя.

Мы решили рассказать о ручном тюлене в газетах и по радио, и вскоре у нас появилось множество помощников, которые следили за Шэгом по всему побережью. Многие сообщали, что тюлень не

любит, когда его собираются приласкать незнакомые люди, и отстаивает свою независимость решительным рычанием. а то и царапаньем.

Пришла пора ураганов. Однажды налетел сильный шторм. Шэг в это время был в море. Напрасно мы всматривались в побелевшие от пены волны, разыскивая знакомое нам темное пятно. А затем пришла тревожная весть: Шэг ведет отчаянную борьбу, пытаясь выбраться на берег в миле от нашего дома. Разъярившийся океан закрыл ему дорогу домой.

Когда я прибежал к тюленю, положение его казалось безнадежным. И все же я попытался спасти Шэга. Обвязавшись веревкой вокруг пояса и доверив свою жизнь тому, кто держал другой конец веревки, я спустился по каменной стене набережной в бушующий океан. Только ухватил Шэга и собирался уже выбраться наверх, как огромная волна опрокинула нас, швырнула меня на бетонную стенку, а Шэга отбросила в открытое море. Я был уверен, что тюлень погибнет, но он выжил, выплыл к северу от нас, там, где не было береговой стены, помешавшей ему спастись.

Осенью тюлень плавал вблизи от дома, потому что начался ход больших полосатых окуней в нашем заливе. А ближе к зиме стал уплывать далеко за стаями кефали, которой полно в этих водах. Теперь он встречал нас как чужих, рыча и оскаливаясь. Что-то незнакомое появилось в глазах Шэга, всегда таких добрых. Значило ли это, что тюлень сделал выбор между двумя мирами: одним сытым и спокойным, другим — диким и неизвестно что сулящим ему, но родным?

Дни шли. Каждый раз, когда мы считали, что теперь-то уж Шэг не вернется, тюлень неизменно возвращался.

Однажды в конце января, когда лед еще сковывал дамбы, я увидел Шэга, плавающего у берега. Я надел дождевик, резиновые сапоги и, войдя в воду, начал с ним играть в водные пятнашки. Шэг с радостью встретил меня, плавал и барахтался вокруг. Он снова стал добродушным членом нашей семьи, повсюду следовал за Ниной в доме, играл на берегу с детьми и собаками.

Когда придет новая зима, мы опять будем ждать его. А может быть, Перки, самочка-тюлень, которую мы удочерили этим летом, как Шэга год назад, еще теснее привяжет его к нашему дому. Дружба Шэга с новым членом нашего семейства крепнет с каждым днем, и мы часто видим их резвящимися в волнах.

#### P. XOPCTMEH

Перевод с английского



За семьдесят — конечно, дед, но почему-то сознание протестует называть его дедом. Маленький, худой, жилистый, руки непомерно длинны, в плечах широк и слегка сутул, движения небыстры и грациозны старческой экономной точностью не рассчитываемой всякий раз, а как бы перешедшей в привычку. Им можно любоваться: как он косит траву, расстилает джиду для просушки или конопатит лодку. Косить или смолить лодку — это надо уметь, это искусство, которое может пригодиться каждому из нас, и тут мой интерес вполне понятен. Но вот он сидит строгает палочку — для чего-то она ему нужна, не знаю, - и я тоже смотрю, хоть у меня своих дел хватает. И тут я ловлю себя на том, что не просто смотрю, а любуюсь им, отдыхаю взглядом на его смуглых руках, на его лице, сухом и тоже коричневом, тропически шоколадном, окруженном задумчивостью, не обезображенном, но украшенном морщинами, сохранившем живость и любознательность ребенка, готовность к улыбке и сострада-

Он живет в заповеднике «Тигровая балка», ухаживает за оленями: кормит их, бережет, волнуется, если Малышка не придет утром на усадьбу или у Борьки разболится живот. Сорвало бурей лист шифера на домике музея — тоже его забота: ставит лестницу и карабкается наверх. Залезет и ворчит, сам себя ругает почем зря: молоток внизу забыл. Приехали юннаты или ученые из Москвы — опять к нему: он их всех разместит, и чаем напоит с дороги, и в научной консультации е откажет. Впрочем, он и сам давно мог

бы защитить диссертацию. Например, Венера — чем не объект для исследования? Венера — это олениха. Уже несколько лет она живет на усадьбе, извлекая максимум удобств из своего положения одомашненного животного. Во-первых, она признанная кинозвезда. Ни один фильм о «Тигровой балке» не снимается без ее участия в заглавной роли. «Ах какая прекрасная олениха! — умиляются те, кто видит ее впервые. — Совсем домашняя, совсем ручная». Дед Павло в таких случаях молчит. Посасывает мундштук и молчит — не хочет выносить сор из избы. Но сам-то он прекрасно знает, что скрывается за внешне добродушным и невинным обликом Венеры. У деда Павло нет ни одной сорочки с рукавами — стараниями Венеры все они превращены в безрукавки или майки — в зависимости от того, насколько оперативно была организована погоня. Венера всеядна. Она ест газеты, книги, носки, сорочки, ест чай в пачках — зеленый и черный, а также сигареты всех марок, тоже пачками, с фильтром и без фильтра.

— Нет уж, на этот раз номер не пройдет, — говорит дед Павло Венере, развешивая белье. — Сяду и буду сидеть, ни на шаг не отойду.

Венера притворяется, что не слышит или не понимает, о чем говорят. Ходит кругами, пощипывает травку с видом полного равнодушия к рубашкам и полотенцам, даже как бы со скукой и обидой: вот, мол, приручили, воспитали, а сами не доверяют.

Но дед Павло тоже не лыком шит. Ему хорошо известны коварство, хитрость и

разнообразие тактических приемов Венеры. Он садится возле белья и зорко следит за ее поведением. Венера заходит и сбоку, и со спины, обогнув дом, неожиданно появляется с другой стороны, но дед Павло неусыпен, а в руках у него грозное оружие — отполированная до блеска туранговая палка вроде городошной биты.

Венера начинает зевать.
— Нервничает, — констатирует дед Павло. — Понервничай, понервничай.

Жарко. Голова деда Павло заваливается на плечо, веки смежаются, палка выскальзывает из рук. Стук ее возвращает деда к жизни. Он вздрагивает, потусторонним, уже подернутым блаженством сна взглядом осматривает местность, но вокруг тишина и покой, такая тишина и такой покой, такая тармония и уравновешенность в этом маленьком заповедном мире, что даже стыдно кого-то в чем-то подозревать. Да и туранговая бита откатилась, не догянуться.

Спит дед Павло. Самозабвенно и нечутко спит дед Павло. Птичьи длинные кисти рук разбросаны как попало, и странно видеть эти руки отдельно от работы, не соединенными с косой, веслом, топором; и голову, поникшую на грудь, тяжело и устало, как созревший плод, и беззащитно-доверчиво обнаженный затылок.

Венера выходит из кустов. Мокрые ноздри ее шевелятся, глаза блестят бесстыдным воровским азартом. Она наставляет свое подвижное ухо на деда Павло — определяет, всерьез ли он спит, с похрапыванием, или только притворяется. Все в порядке — спит без подвоха. Теперь надо подойти к веревке и тихо, одними губами снять сорочку.

.Проснувшись, еще ничего не видя вокруг себя, дед Павло догадывается, что он обманут и обведен вокруг пальца. Так и есть — Венера доедает рукав. Он бросается к ней и буквально из глотки вырывает сорочку.

 Акула ты, а не Венера! — говорит он. — Ни стыда, ни совести. Я ж тебя маленькую выходил, сберег, а ты меня сонного обворовываешь.

Отрывает второй рукав и бросает его своей неблагодарной воспитаннице.

— На, ешь, — беззлобно говорит он. И в утешение себе добавляет: — Ладно, еще одна безрукавка будет. Жаль толь-ко — подарок, товарищ прислал.

Это зарисовки с натуры. Вполне достоверные, но характеризующие деда Павло только с одной стороны — как милого добродушного старика, живущего среди природы, слившегося с нею и ставшего как бы частью ее. Но природа беззащитна, а человек бывает порою жесток и несправедлив к ней, и когда такая неспра

ведливость происходит на глазах деда Павло, — вот тут-то и обнаруживается он весь — не добродушный, а гневный, язвительный, злой. Там, где это в его силах, он восстановит справедливость сам, нет — поднимет на ноги всех, будет звонить днем и ночью во все инстанции. Это может касаться и незаконного выпаса скота на заповедных территориях, и затопленных деревьев, и многого другого.

Дед Павло бескорыстен. Он бескорыстен и по натуре и еще потому, что избранный им образ жизни исключает всякое накопительство, которое здесь попросту теряет смысл.

Один человек — оставим его безымянным — сказал однажды деду Павло:

— Эх, дед, дед! Жизнь прожил, а что нажил, гле твое богатство?

Нельзя сказать, чтобы это очень уж задело деда, но видно было — поник.

— Я не наживал, я жил, — ответил он. Помолчал, вдумываясь в смысл этих неожиданно слетевших и, может быть, незрелых слов, но, видно, остался доволен и повторил: — Я жил...

Как же он жил? А жил он самозабвенно и без оглядки, жил весело и широко, работу знал разную, дружбу чтил и песни пел, любил и любим был, и никогда не искал путей лукавых, а шел, как жизнь велела идти. Велела она ему вступить в колхоз — и вступил первый; велела лечь в окопы — и лег.

Был дед Павло — Павел Михайлович Гусак — зимогором и старателем, строил дороги и обживал дикие земли, рыл каналы и сажал сады. Одним словом —

Допоздна не гаснет керосиновый свет в доме деда Павло. Поет за печкой сверчок, бролят под самыми окнами дикобразы, шакалы и кабаны — ночная смена «Тигровой балки». Отложит книжку дед Павло, выйдет на крыльцо, даст сухарь Борьке, послушает — не нарушит ли заповедную тишину гул браконьерской машины, не взлетит ли где шарящий луч. Вернется в дом, крутнет ручку полевого телефона, обзвонит егерские посты.

— Эй, Руф! Не спишь? Не спи, бодрствуй, зверя охраняй...

И. успокоенный, уснет.

Только ранней весной, когда подуют теплые ветры, и проснутся деревья и травы, и долетит с высоты журавлиный крик, до утра не уснет растревоженный дед Павло. Сидит он на крылечке, дымит в темноте сигаретой и вспоминает, как жил на земле.

И до утра не гасит свет в лампе птицам летящим, как и людям, ориентир нужен...

Ю. ХАРЛАМОВ



Фото Р. Воронова



#### Валериана лекарственная

Забредешь летом на сырую лесную полянку и невольно залюбуещься розоватым разливом цветов. Растение это — знаменитость. За ним охотятся, его ищут сборщики лекарственного сырья. Имя ему валериана лекарственная. Запомните это интересное растение. К моменту цветения оно вырастает до полутора-двух метров и вскоре украшается бледнорозовыми, лиловыми или белыми соцветиями.

В конце лета при порыве ветра с куста бойко разлетаются мелкие семена, а следующей весной, нередко на большом расстоянии от куста, давшего им жизнь, появляются веселые розетки листьев молодых валерианок,

И вы, ребята, можете помочь расселить это ценное растение. Соберите его семена и высевайте по влажным местам: берегам рек, ручьев, прудов, на сырых лугах.

А если в ваших краях много этого растения, тогда помогите местной аптеке в сборе его корневищ и корней. Только надо заранее договориться с работниками аптек о сдаче сырья и узнать о правилах его сбора. Только после этого приступайте к сбору. Особенно много зарослей валерианы в Украинской. Белорусской ССР, Башкирской, Татарской АССР, Краснодарском крае. Растение всгречается почти по всей нашей стране.

О лечебных свойствах валерианы знали еще древние римляне. Пользуется она известностью и в наши дни. На фармацевтических фабриках из подземных частериях готовят различные лекарства, в том числе и валериановые капли.

#### Мелисса лимонная

Этот многолетник высотой до метра цветет с конца июля до осени, мороза он не боится. Его цветки с приятным лимонным запахом привлекают пчел. Пчелы на мелиссе всегда: и днем, и вечером, и даже в пасмурную погоду. Необычно действует мелисса на пчел: стоит натереть лицо и руки мелиссой — и пчелы вас кусать не будут.

Хороша мелисса и для засолки огурцов и помидоров, они становятся крепкими, хрустящими.

Выращивают мелиссу лимонную из семян, которые сеют в грунт (как только установится теплая погода) или осенью, под зиму.

Почва должна быть рыхлой, удобренной перегноем.

Но мелиссу лимонную можно сначала посеять в ящики. Когда всходы поднимутся на 5—10 сантиметров, рассаду высаживают на постоянное место в грунт.

Осенью, когда на мелиссе созревают семена, они часто осыпаются вокруг куста и весной дают множество молодых побегов, которыми также можно размножать мелиссу лимонную.



#### Необычный прикорм

Сыплет мартовский снег. На одной из многочисленных заводей реки Мокши у лунок сидят рыболовы, нахохлившись, как мокрые куры. Клева нет.

Посетовав на неудавшуюся рыбалку, я собрал снасти и потихоньку двинулся
к дороге. За крутым поворотом заводи, в стороне
от остальных рыболовов,
замечаю своего старого
приятеля Ферапонтыча.
Около его лунок валяется
какая-то зелень, а сам он
то и дело машет удочкой,
делая подсечки.

Подойдя ближе, я увидел десятка два красноперок и плотвы в среднем величиной с ладонь.

— Как же тебе удалось столько поймать?

— Ты же знаешь меня, начал приятель. — На одном месте сидеть не люблю, хожу и ищу, где она стоит. Сначала на глубине больше десятка лунок пробил, а поклевок нет и нет. И вот пришел сюда, пробил лунку, воды немногим больше метра. Минут десять не клюет, Потом мормышкой зацепил случайно какую-то траву, вытащил, а на ней то ли ил, то ли грязь какая-то. Взял я эту траву, пополоскал в лунке, грязь на дно стала оседать, а вслед за ней и моя мормышка с мотылем. А вскоре вытащил красноперку. Вот так и приспособился ловить «с прикормом».

Я решил последовать его примеру. И действительно, только пополоскал траву в лунке — последовала поклевка, а за ней другая. Но как только кончался «прикорм», рыба переставала брать, словно ее и не было.

Чтобы было легче доставать траву, я взял два тройника, прикрепил их проволочкой к палке, опустил на дно, повернул раза три вокруг оси и вытащил на лед целый ком травы. Так я делал два дела одновременно: очищал дно очередной лунки от травы и заготовлял «прикорм».

П. МОЧАЛОВ

### 

В народе недаром говорят: «Мал золотник, да дорог». Ведь от одной крольчихи и ее потомства в год можно получить свыше 75 килограммов мяса и много теплых шкурок. Очень ценятся и пуховые кролики. А коричневый мех кролика породы Советский мардер напоминает знаменитого баргузинского соболя!

При разведении кроликов очень важно позаботиться о хороших и разнообразных кормах. Нет слаще корма для длинноухих друзей, чем морковы! От моркови крольчата быстрее растуг, лучше развиваются. А у крольчих от такого угощения бывает больше молока.

Для кроликов лучше всего выращивать высокоурожайные, кормовые сорта моркови, например, Лосиностровскую, Шантенэ, Карсунскую улучшенную, Геранду, Бирючекутскую.

Лакомым угощением будет и капуста. Лучше всего для кроликов выращивать кормовую капусту, она приносит очень высокие урожаи. Самые распространенные сорта этой капусты в нашей стране — Мозговая зеленая вологодская и Мозговая зеленая сиверская.

Кормовая капуста — гигант, высотой бывает до полутора метров! Листья
у нее крупные, сочные. Кочерыга толщиной до шести
сантиметров. Холодов эта
капуста не боится, но любит воду. На плодородной
почве можно собрать огромный урожай — до тысячи. центнеров с гектара.

Очень полезны кроликам отходы от любой капусты: белокочанной, савойской, брюссельской, цветной, брокколи, кольраби. Зверьки с большим аппетитом едят листья, кочерыжки, очистки. Из белокочанных

сортов особенно высокими урожаями славятся Московская поздняя, Подарок.

Хороший корм для кроликов — кормовая и сахарная свекла.

Стремитесь кормить кроликов как можно разнообразнее. Но к новому корму приучайте постепенно. Из новых культур на пришкольных огородах надо больше выращивать ревеня. Его толстые, мясистые черешки по вкусу словно яблоки. Их используют в пищу. А вот огромные сочные листья можно отдавать кроликам. Для кроликов это отличная закуска. Ревень хорошо переваривается и усваивается, полезен для пищеварения. От ревеня у самок бывает больше молока, а молодняк лучше растет и развивается.

Ревень богат различными витаминами, минеральными, пектиновыми и другими полезными веществами. Посадите его только раз, а урожаи будете собирать много лет, порой до 12—15! Но самые высокие урожаи снимают до шести-семи лет. Урожаи ревеня огромны.

Но чтобы получать огромные урожам, надо выращивать его на плодородной, глубоко обработанной почве. Перекапывайте ее перед посадкой на глубину 25—30 сангиметров. В почву внесите перегной или компост, минеральные удобрения. Очень полезно, в частности, внести древесную или травяную золу.

При откормке кроликов очень важно, чтобы они как можно больше ели. А как можно помочь делу?

Ни уговоры, ни команды зверьки слушать не будут. Но опытные кролиководы знают, как повысить аппетит своих подопечных.

Они в состав корма понемногу добавляют душистую приправу, например петрушку. В ее листьях и корнеплоде много эфирных масел. У петрушки приятный пряный аромат и вкус. После такого угощения кролики быстрее съедают и остальные корма.

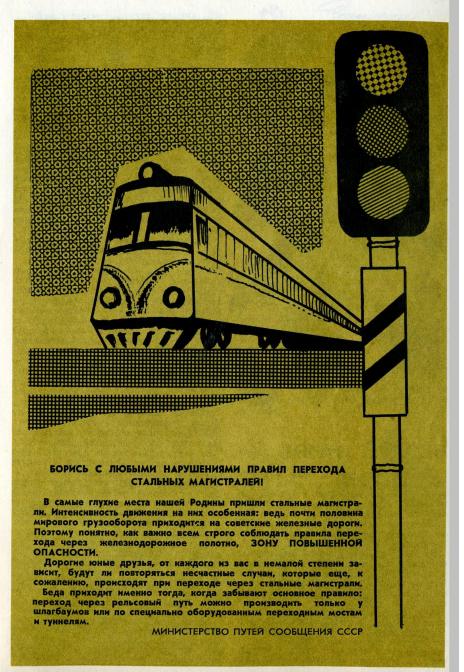
К тому же петрушка прекрасный источник различных витаминов и многих других ценных веществ. Особенно много витаминов в зелени петрушки.

На пришкольных огородах обычно выращивают корневые сорта петрушки. Большую витаминную ценность представляет и листовая петрушка. Одно такое растение развивает до сотни листьев, а корневая петрушка дает лишь около 25. Зато корни у листовых петрушек сильно ветвисты и деревянисты.

Любят кролики и кабачки. В них и витамины, и различные сахара, и минеральные вещества. В нашей стране широко распространен сорт кабачков Грибовские-37. Их урожай ужеможно снимать через 60—70 дней после посева. Плоды собирайте молодыми, длиной 20—25 сантиметров, пока у них еще светло-зеленая окраска.

И на пришкольном огороде легко вырастить обильный урожай кабачков. Выращивайте их на открытых, солнечных участках с плодородной, рыхлой почвой. Для посева отберите самые крупные семена, только они могут дать обильный урожай.

Б. АЛЕКСАНДРОВ





### БЕЛЫЙ ЗАЯЦ

Сошел наконец снег в тайге, и открылись пыльные прошлогодние травы на полянах. Ели, сосны, кедрач в тусклой, измученной морозами хвое. Ни единого листочка, ни одной травинки.

Смущенно таится весна в мутно-зеленых зарослях осинника, в белесых строчках берез.

Но как неодолимо влечет к этой серенькой сибирской весне, как жадно ждешь и ищешь ее первых робких движений. Вот несказанно зелеными, раньше всех, станут враз все сосны, и ели, и пихты, и кедры. Вот двинется сок у березы, проглянет первоцветом голубой глазок медуницы и запоет первая овсянка. Весна, всегда единственная, всегда неповторимая, не похожая ни на какую другую.

Серая лента якутского тракта разворачивается и убегает под колеса моей крохотной микролитражки. Мимо плывут поля в прошлогодней стерне, а над ними, в сияющей голубизне, трепещут крылья жаворонков. И всю дорогу, до самого села Оек, провожают меня серебряные их

В селе Оек сворачиваю с шоссе на проселок. Еще километров десять, и лес подступает к любимому моему болоту. Теперь немного по лесу, без дороги. На небольшой поляне возле осинок мотор глохнет, и лесная тишина сразу обступает со всех сторон.

Лесные жители не боятся автомобиля, если сидеть тихо. Отсюда, изнутри, хороший обзор на три стороны. Слева в густых тенях еловых лап еще хоронится старый, дряхлый снег. Впереди, за поляной, открытое болото, справа, прямо за стеклом машины, заросли осинника. На темной еловой мелочи снежной изморозью висит белая заячья шерсть.

В весенних ритмах, в волнах света своей неведомой мерой проходит время, и я почти не ощущаю его.

Но вот какие-то изменения происходят на поляне. Чувствую, но не могу разгадать. Не это ли странное пятно, не созвучное всей гамме красок, что белеет, будто забытая кем-то газета? Раньше газеты будто здесь не было. Долго наблюдаю за подозрительной «газетой» — нет, не движется. Потом беру фотоаппарат, навожу: приближенная сильным телеобъективом, «газета» в визире камеры оказывается зайцем беляком. По каким-то неведомым причинам зайчишка этот выпал из общего ритма природы, не успел вовремя перелинять и оказался белым в черном лесу. Теперь его всем далеко видно, и он поневоле отсиживается в густых ельниках, пережидает, пока потемнеет. Изредка выходит вот так, с оглядкой, покормиться.

На беду, черная ворона пролетала через ту лесную поляну. Проскрипела в воздухе широкими черными крыльями и посмотрела, повернув голову, на белого зайца. Заяц не обратил на это никакого внимания, чуткие уши-антенны прилегли, потом вновь встали. Пролетев поляну, ворона закаркала как-то часто и возбужденно. Я сразу и не догадался, что это она собирает свою черную компанию. Ей сразу ответили: один голос, потом нееколько разом. Не прошло и минуты, как на поляне появилось несколько ворон. Три опустились у ельника, отрезав отступление. Две или три прямо с воздуха набросились на зайца. Еще несколько запрыгало вокруг по земле.

Белый заяц попытался спастись бегством, он бросился к спасительному ельнику, но, наткнувшись на караульный ряд, скакнул обратно. Так он метнулся несколько раз, преследуемый с воздуха.

Зайцы почему-то слывут трусами. Ничего подобного! Увидев, что убежать не удастся, косой стал мужественно защищаться. Он даже нападал — колотил передними лапами. Раза два ему удалось выбить клочья черных перьев. Но преимушество было явно на стороне ворон, их было много. С деревьев слетали все новые. Черно-белый клубок метался по поляне. Зайцу не давали уйти, белая шерсть летела клочьями.

Пришлось мне вмешаться. С громким криком, размахивая фотоаппаратом, единственным своим оружием, выскочил я из машины, хлопнув на ходу дверцей. Хлопок — как оглушительный выстрел. Перепуганные насмерть вороны с выпученными от ужаса глазами нескладно и нелепо размахивали крыльями, словно черными тряпками, стараясь поскорее оторваться от земли и улететь, улететь, улететь. Только далеко за пределами поляны черные рыцари опомнились и начали свою

воронью перекличку.

А побитый белый заяц сидел посреди поляны, прижав уши, он был уже не белый, но еще не серый. Шерсть, выдранная воронами, свисала клочьями. Уши на концах и у основания покоричневели и по спине уже обозначился темный ремешок. Но всего потешней выглядела заячья физиономия: порыжелый нос и рыжие пятнышки, выступившие над грустными глазами, — все делало зайца похожим на печального клоуна после неудачного дебюта. Он чихнул, потер нос лапами, потом неожиданно высоко подпрыгнул на всех четырех лапах и неслышными заячьими прыжками с достоинством оставил поле боя, схоронившись в своем ельнике.

В. КЛЕЦКИЙ

### из когтей двух СМЕРТЕЙ

Зимой я заболел. Февраль пролежал в больнице, потом долго валялся дома и только в конце марта начал выходить с палочкой во двор. Кот Алисей — зазнайский и невероятно ленивый, — должно быть, обрадовался моему выздоровлению, холил за мной по пятам.

Дни стояли теплые и солнечные. Дон за плетнем еще томился подо льдом. Лед с зимними извилистыми трещинами почернел, стал ноздреватым и рыхлым. От него тянуло сырым подвальным холодом, но подобревшее солнце грело вовсю. На дос-



ках сарая блаженствовали, наслаждаясь первым теплом, красные с черными точечками жучки солдатики. На выгревах паровала земля. Из нее лезли наружу бледно-зеленые шильца травы, шелушили подсохшую корочку. Южный пресный ветер добродушно гудел в голых ветках тополей, раскачивал их, словно будил от зимней спячки. Почки на тополях вздулись, кора позеленела, и казалось, ткни иголкой — брызнет соком.

За садом на корявой вербе стрекотала вертлявая сорока, задорно подергивала длинным хвостом, а на острове среди Дона томно кричали грачи.

Мир для меня казался удивительно ярким. Все воспринималось обостренными чувствами: и краски, и звуки, и запахи. Особенно милым был для меня голос хохлатого жаворонка, с детства близкий и ло грусти степной.

Этого жаворонка с хохолком на голове называют у нас посметюшком. Зимой он живет по дворам, на сметках, расхаживает у самого крыльца, как домашний.

Теперь он сидел на камышовой крыше хаты. Ветер перебирал на нем перышки, теребил хохолок, а жаворонок то поднимется на тонких ножках, словно собирается запеть, то присядет, прячась от мягкого, но все еще холодного ветра за плетеный гребешок крыши. Я смотрел на него и ждал, когда же он запоет по-настоящему.





Алисей терся о мою ногу, а мурлыкать, наверно, было лень. Жаворонок вдруг призывно закричал: «чиривиричи» — и взлетел, видно, где-то заметил подружку, но тут же испуганно затюрлюкал, метнулся комочком под трубу и не успел. Неожиданно вынырнувший из-за крыши ястреб настиг его у самой трубы, мгновенно схватил когтистыми лапами.

Дыхание у меня перехватило, и я готов был броситься навстречу хищнику. Но ястреб, то ли потому, что нагнул голову и посмотрел на свою добычу, то ли потому, что привык летать низом, прижимаясь к сараям и заборам, сразу же нырнул вниз и оказался рядом со мной. Я рванулся в сторону, взмахнул палкой, и хищник отскочил в сторону. Кот бросился к нему, но в это мгновение из-под ястреба выпорхнул жаворонок. Алисей прыгнул на него и тут же прижал его лапами к земле.

Не знаю, откуда только у меня взялась проворность кошки. Бросился на Алисея, поймал за загривок. Кот послушно вобрал выпущенные когти, и жаворонок очутился у меня в руке. Измятый, но живой, горячий комочек. Сердце у него так торопливо билось, точно по моей ладони ктото выстукивал барабанной палочкой.

Жив парень! — обрадовался я.

Он обреченно смотрел на меня коричневой бусинкой глаза, в этом взгляде, кажется, теплилась надежда. Вероятно, он понимал, что лучше попасть в руку человеку, чем коту или ястребу в когти.

Я расправил одно крыло, другое — целы. Только под одним крылом небольшая царапина.

— Поживем еще, не горюй! — дружески подмигнул я ему.

Я подошел ближе к хате и подбросил жаворонка над крышей. Он высоко взлетел серым комочком, потом взмахнул крыльями и, опускаясь на крышу, защебетал, зазвенел серебряным колокольцем.

Я смотрел на этого петушка и улыбался: он, кажется, понял, что жизнь не бесконечна, что надо торопиться, пока жив.

**Г. ГАСЕНКО** 

### ЗАРЯДКА

Желая проверить, как перезимовали и поживают мои старые знакомые — барсуки, я свернул к их норам. Над лесом только что поднялось солнце. День на редкость был удивительным. Раздвинув кусты, я вышел на опушку. Вот и барсучий лог. На противоположной стороне егоноры. Положив на землю рюкзак, присел я за кустик. И, скажите, почти в тот же миг увидел — из одной норы барсук показался. И еще вижу — барсук что-то вынес. Осмотревшись, зверь положил свою ношу на небольшой бугор у входа и скрылся в норе. А через минуту он снова вылез и опять с такой же ношей. Это повторилось и в третий раз. Приглядываюсь. Да ведь это барсучата! Какие белобрысые! И совсем крошечные!

Барсучата, растянувшись, лежали под лучами солнца, не подавая признаков жизни. Так прошло минут пятнадцать. Но вот слышу писк. Барсучиха подскочила к малышам. Схватив одного, утащила его в нору, поспешно вернулась за другим, потом за третьим. Сеанс окончен.

Для чего барсучиха вытаскивает своих беспомощных малышей из норы? Известно, что барсучата родятся очень маленькими, в темной норе рост их замедляется. И вот, чтобы детеныши росли быстрее, чтоб в темноте не развился у них рахит, мамаша-лекарь и вытаскивает их: облучает на солнце. Что скажешь — своеобразная забота о воспитании крепкого потомства!

М. БАРАНОВ

#### ПРИЗРАКИ

Возница, который привез нас к знакомому леснику, все еще сидел в избе да после чайка покуривал, а мы уже в тайгу собрались.

Вышедший нас проводить Максим Савельевич, лесник, негромко ворчал:

- Ни посидели толком, ни новостей не рассказали... Завтра не успеете, что ли? Но уж очень хотелось нам после городской сутолоки неторопливо пройтись на лыжах по занесенному белым снегом лесу, подышать чистым да студеным его воздухом, послушать заповедную тишину...

— Ружьишко захватили бы на всякий случай, — уже в спину посоветовал нам Максим Савельевич.

— A мы недалеко, — сказал я. — По ближним опушкам пробежим, да и обратно.

День был ясный, небо синело, и над лесом замерла особенная тишина — не глухая, как месяц назад, не темная, а голубая и солнечная.

Воздух был чист, как вода в роднике, но к резкой его свежести примешивались еще и тонкие лесные запахи: и холодной пихтовой смолы, и кедровых веток, и побитых морозцем рябиновых ягод.

Мы с другом только перемигивались: вот, мол, какая красота!

Я остановился, чтобы выбить из-под пяток налипший снег, уже сковырнул его рукояткой большого охотничьего ножа, выпрямился и тут краем глаза увидел, как сбоку от меня кто-то большой неслышно прошмыгнул в негустом пихтаче.

Обернулся я к другу, а он, глядя на меня, тоже замер. Машу ему: иди сюда. — Ты ничего не видел? — тихонько спрашиваю, когда он подошел.

— Не-а, — шепотом отвечает друг. — А что такое?..

— Да вроде бы промелькнул кто-то... Метнулся — и нет его. — Может, рысь?

Я только плечами пожал.

— А может, тебе показалось? — спрашивает друг. — Пойдем, след поищем... Осторожно двинулись мы к пихтачу. За первыми деревьями виднелись на снегу большие кругляши рысьих следов.

То и дело оглядываясь, подошли мы поближе, друг мой нагнулся, в снег рядом со следом сунул было руку в перчатке, чтобы, поддев кругляш, определить, промерз он или еще нет, а потом вдруг выпрямился и говорит уже громко и совсем другим тоном — спокойным и чуть насмешливым:

— А след-то старый... Здесь порошей

присыпало, а там вон - смотри - пихтовые иголки нападали...

— Может, — говорю, — она по деревьям прошла?

— Да ну, — смеется друг, — ты придумаешь!

И тут я вижу, как лицо у него разом становится вдруг очень серьезным, если не сказать испуганным, он медленно оборачивается, а левой рукой, будто бы между прочим, отстегивает кнопку на ножнах...

Подхожу потихоньку поближе к другу, киваю ему, глазами спрашиваю: в чем дело?

— Да ты понимаешь, — шепчет он, словно оправдываясь, — кто-то прошел... То ли лось, то ли... большой такой, но до того тихо прошел! Проскользнул и... как призрак!

— Й тогда, — говорю, — точно так же! — А ну-ка пойдем на след взглянем... Вот шли мы медленно рядышком, шли, снова беспокойно оглядывались, готовые к любой неожиданности, — тайга есть тайга! Добрались до того места, где должны бы остаться следы, а следов никаких и нету. Смотрели мы, смотрели,

Теперь уже друг мой говорит:

искали, искали — ничего!

— А может... с дерева на дерево? А я сомневаюсь: могла ли рысь бесшумно пройти по нижним сучкам?

— Что ж мне, — спрашивает друг, померещилось?..

Тут я слышу у себя за спиной слабый шорох, оборачиваюсь с быстротой, на какую только способен, и успеваю заметить, как с большой пихты серебристым водопадом рушится снег — секунда, и нет его, пролетел, словно облачко скользнуло вниз и растаяло, словно прошла, исчезая, легкая тень... Лишь веточка, на которой только что лежал этот снег, тихонько покачивается, освобожденная...

Оборачиваюсь к другу, а он стоит и смеется — тоже все понял.

— Эх ты, — говорю, — призраки!.. Весна, брат, идет — вот что это такое! Вот стоим мы с ним, головами покачиваем, улыбаемся, — нам и смешно, и чуточку стыдно, что труса праздновали...

А слева и справа от нас, то близко, то далеко снова обрушивался вниз подтаявший снег, и еловые да пихтовые ветки, освобождаясь от тяжести, распрямлялись, приподнимались, покачивались. Сквозь деревья было видно, как то там, то здесь косо проносилось вниз легкое серебристое облако.

Это призраки зимы бесшумно покидали начинающий оживать мартовский лес...

Г. НЕМЧЕНКО

### «РЯБИНОВЫЙ ЗАВТРАК» Вера Пустоход

г. Архангельск



#### В этом номере:

Б. Зубков. Невидимые помощ-	
ники	1
Всегда готов! Пионерстрой .	4
Е. Гольский. Голубая ягода .	6
Конкурс «Белая береза»	8
В. Минькевич. Плотины на Ус-	
манке	10
Остановись, мгновенье!	14
Лесная газета	16
К. Авилова. Ожившая сказка	22
Туканы. Морские странники	27
Д. Фоссей. Горные гориллы .	30
Клуб Почемучек	37
И. Константинов. Серая раз-	
бойница	42
Р. Хорстмен. Ручной тюлень	44
Ю. Харламов. Птицы летящие	46
Хоровод лепестков	48
Как перехитрить карася	49
Юному кролиководу	50
Записки натуралиста	52

#### Наша обложка:

На первой странице обложки — венценосный журавль, на четвертой — семейство аистов.

Главный редактор А. А. ВИНОГРАДОВ Редколлегия: Булгаков Л. Н., Корчагина В. А., Клумов С. К., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Синадская В. А., Чащарин Б. А. (ответственный редактор), Щукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Н. А. Гладков Хуложественный редактор А. А. Тюрин Технический редактор Н. Ф. Михайловская Рукописи не возвращаются. Сдано в набор 4/1 1972 г. Подп. к печ. 4/11 1972 г. А0137. Формат 70×100°1/16. Печ. л. 3.5 (усл. 4,55). Уч. изд. л. 4,9. Ти-раж 200000 экз. Заказ 27°0. Цена 20 коп. Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Москва, А. 30, Сущевская, 21.



«НАРЦИССЫ»

Марина Бубелец

г. Макеевка





